



TARTU ÜLIKOOL

Ado Truupõld

ÜLDPATOLOOGILISED PROTSESSID

TARTU 1993

V
INA 1996
TARTU ÜLIKOOL

**Patoloogilise anatoomia
ja kohtuarstiteaduse instituut**

Ado Truupõld

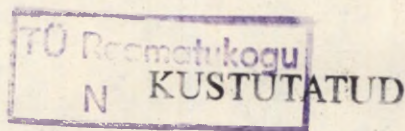
ÜLDPATOLOOGILISED PROTSESSID

TARTU 1993

Käesolev õppevahend on adresseeritud arstiteaduskonna II ja III kursuse üliõpilastele üldise patoanatomia - üldpatoloogiliste protsesside - iseseisvaks õppimiseks ja õpitu kontrollimiseks. Vahendi 1. osas toodud temaatilised testid (kokku 58) annavad süsteemse ettekujutuse õpitava kursuse ülesehitusest, s.t. detailiseeritud tööprogrammi. Seega võimaldavad testide küsimused suunata üliõpilasi motiveeritud töötamiseks antud aine omandamisel, aga samuti küsimustele vastamise kaudu jõuda selgusele, kuivõrd õppematerjal on omandatud (iga testi vastamise eest saab koguda maksimaalselt 25 punkti). Õiged vastused kõikidele testides esitatud küsimustele leiab lugeja õppevahendi 2. osas. Kuna testid on koostatud ranges sisulises ja loogilises järjestuses, siis võib vastuseid kasutada loengumaterjali kõrval ka patoanatomia kursuse üldosa süstemaatiliseks õppimiseks. Õppevahendi 3. osa kujutab endast väljaandes esinevate meditsiiniliste oskussõnade registrit, kus paralleelselt eestikeelse märksõnaga on ära toodud selle ladina-, inglisi-, saksa- ja venekeelsed vasted.

S i s u k o r d

I. TEMAATILISED TESTID	3
II. VASTUSED TESTIDE KÜSIMUSTELE	49
III. OSKUSSÕNADE REGISTER	130



I. T E M A A T I L I S E D T E S T I D

T e s t n r . 1.

Teema: Patoloogilise anatoomia mõiste, uurimismeetodid ja -objektid. Üld- ja eripatoanatoomia.

1. Patoloogilise anatoomia mõiste ja koht meditsiiniliste distsipliinide süsteemis /5 p./.

- 1) Mis on patoloogia?
- 2) Patoloogilise anatoomia definitsioon.
- 3) Patoloogilise anatoomia seosed:
 - a) anatoomiaga, histoloogiaga, tsütoloogiaga;
 - b) patoloogilise füsioloogiaga;
 - c) kliinilise meditsiiniga.

2. Morfoloogia uurimistasandite ja -meetodite ning teadusalade süsteem /8 p./.

Uurimismeetod	Uurimistasand	T e a d u s a l a	
		normi puhul	haiguste puhul
1) (a)	(b)	(c)	(d)
2) (a)	(b)	(c)	(d)
3) (a)	(b)	(c)	(d)
4) (a)	(b)	(c)	(d)

3. Patomorfoloogia meetodid (tegevusalad), uurimisobjektid ja ülesanded /9 p./.

M e e t o d	Uurimisobjekt	Eesmärk ja ülesanded
1) (a)	(b)	(c)
2) (a)	(b)	(c)
3) (a)	(b)	(c)

4. Üld- ja eripatoanatoomia sisu ja ülesanded /3 p./.

- 1) Üldise patoanatoomia mõiste.
- 2) Eripatoanatoomia mõiste.

T e s t n r . 2.

Teema: Patoloogilise anatoomia ajaloo põhiküsimusi.

1. Patoloogia ajaloolise arengu I periood /4 p./.
 - 1) Perioodi nimetus ja kestus.
 - 2) Perioodi lühiiseloostus.
 - 3) Humoraalpatoloogia mõiste.
 - 4) Mis on düskraasia?
 - 5) Solidaarpatoloogia mõiste.
2. II periood /3 p./.
 - 1) Perioodi nimetus ja kestus.
 - 2) Perioodi lühiiseloostus.
 - 3) F. Ruyschi (1638-1731) osa patoloogia arengus.
3. III periood /8 p./.
 - 1) Perioodi nimetus ja kestus.
 - 2) Perioodi lühiiseloostus.
 - 3) G.B. Morgagni (1682-1771) osa patoloogia arengus:
 - a) haigusõpetuse põhikontseptsioon;
 - b) maailmakuulus teos, selle ilmumisaasta.
 - 4) C. Rokitsky (1804-1878) osa patoloogia arengus:
 - a) praktiline patoanatomiline tegevus;
 - b) kirjastuslik tegevus;
 - c) pedagoogiline tegevus.
4. IV periood /8 p./.
 - 1) Perioodi nimetus ja kestus.
 - 2) Perioodi lühiiseloostus.
 - 3) R. Virchowi (1821-1902) osa patoloogia arengus:
 - a) haigusõpetuse põhikontseptsioon;
 - b) põhjanev teos, selle ilmumisaasta;
 - c) praktiline patoanatomiline tegevus;
 - d) mille poolest on oluline 1847.a. patoloogia ajaloos?
 - 4) Üldpatoloogia ja patoloogilise anatoomia instituudi rajamisaasta Tartus, esimene korraline professor.
5. Viimane periood patoloogia arengus /2 p./.
 - 1) Perioodi olemus, kestus.
 - 2) Perioodi lühiiseloostus.

T e s t nr. 3.

Teema: Üldine surm. Koolnumuutused (I).

1. Üldise surma ja suremisprotsessiga seonduvad mõisted /10 p./.

- 1) Üldise surma ladina- ja kreeka keelsed nimetused.
- 2) Üldise surma definitsioon.
- 3) Mis on tanatoloogia?
- 4) Agoonia mõiste.
- 5) Agooniale iseloomulikud kliinilised nähud.
- 6) Kliinilise surma mõiste.
- 7) Bioloogilise surma mõiste.
- 8) Mille poolest agoonia ja kliiniline surm erinevad bioloogilisest surmast?
- 9) Mispärast on võimalik kasutada koolnult pärinevaid kudesid ja elundeid siirdamiseks?

2. Üldise surma vormid /7 p./.

- 1) Loomulik surm: a) mõiste; b) ladinakeelne nimetus.
- 2) Patoloogilise surma mõiste ja vormid.
- 3) Surm haigustest: a) tekkealus; b) vormid tekkekiiruse alusel.
- 4) Vägivaldne surm: a) tekkepõhjused; b) ladinakeelne nimetus.

3. Koolnumuutuste vormid /8 p./.

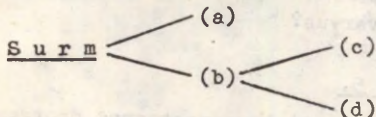
- 1) Loetleda koolnumuutusi: a), b), c), d), e), f).
- 2) Nimetada koolnulaostuse tekkemehhanismid: a), b), c).

T e s t nr. 4.

Teema: Üldine surm. Koolnumuutused (II).

1. Üldise surma mõiste ja vormid /4 p./.

- 1) Mis on üldine surm?
- 2) Suremisprotsessi etapid: a), b), c).
- 3) Üldise surma klassifikatsioon:



2. Koolnumuutuste mõiste /2 p./.

- 1) Mis on koolnumuutused?

- 2) Milliste muutustega ei tule koolnumuutusi ära segada?
3. Koolnukilmuse iseloomustus /1 p./
 - 1) Ladinakeelne nimetus.
 - 2) Muutuse olemus.
4. Koolnukangestuse iseloomustus /4 p./
 - 1) Ladinakeelne nimetus.
 - 2) Muutuse olemus.
 - 3) Muutuse dünaamika.
 - 4) Tuvastamisviis lahangul.
 - 5) Tekkemehhanismid: a), b).
5. Koolnulaikude iseloomustus /4 p./
 - 1) Ladinakeelne nimetus.
 - 2) Tekkeaeg.
 - 3) Morfoloogiline avaldumine.
 - 4) Varaste laikude tekkemehhanism.
 - 5) Hilismuutuste tekkemehhanism.
 - 6) Nende muutuste sedastamisviis lahangul.
6. Postmortalne verehüübimine /2 p./
 - 1) Verehüüvete paige.
 - 2) Verehüüvete omadused (konsistents, pind, värvus, suhe vereteede seinaga).
 - 3) Millistes tingimustes veri postmortaalselt ei hüübu?
7. Koolnulaostuse iseloomustus /8 p./
 - 1) Postmortalne autolüüs: a) tekkemehhanism; b) esinemiskohad.
 - 2) Autodigestioon: a) tekkemehhanism; b) näited vastavate muutuste kohta eesti ja ladina keeles.
 - 3) Roiskumine: a) ladinakeelsed terminid; b) tekkemehhanism; c) teket mõjustavad tegurid; d) lahangul sedastatavad tunnused; e) mispärast on muutunud kudede (elundite) värvus?

T e s t nr. 5.

Teema: Hüpertroofia kui kompensatoorne protsess.

1. Hüpertroofia koht üldpatoloogiliste protsesside klassifikatsioonis /5 p./
 - 1) Üldpatoloogilise protsessi mõiste.

- 2) Kompensatoorsete, kohastuslike ja regeneratiivsete protsesside klassifikatsioon: a), b), c), d), e).
2. Kompensatoorsete protsesside olemus /4 p./.
- 1) Kompensatsiooni mõiste patoloogias.
 - 2) Kompensatsiooni järgud:

	<u>1. järk</u>	<u>2. järk</u>	<u>3. järk</u>
Järgu nimetus:	(a)	(c)	(e)
Hüvituse iseloomustus:	(b)	(d)	(f)

3. Hüpertroofia üldine iseloomustus /7 p./.

- 1) Hüpertroofia mõiste.
- 2) Võrrelda tõelist ja ebahüpertroofiat:

	<u>Ladinakeelne nimetus</u>	<u>Elundi hüpertrofeerunud osa</u>	<u>Elundi talitlus</u>
Tõeline hüpertroofia	(a)	(b)	(c)
Eba-hüpertroofia	(d)	(e)	(f)

- 3) Tõelise hüpertroofia morfoloogilised tunnused: a), b), c).

4. Patoloogilistel tingimustel tekkiva hüpertroofia vormid: /9 p./.

	<u>Eesti- ja ladinakeelne nimetus</u>	<u>O l e m u s</u>	<u>N ä i t e i d</u>
1)	(a)	(b)	(c)
2)	(a)	(b)	(c)
3)	(a)	(b)	(c)
4)	(a)	(b)	(c)

T e s t nr. 6.

Teema: Atroofia kui kohastuslik protsess (I).

1. Kohastusliku protsessi olemus /6 p./.

- 1) Kohastusliku protsessi mõiste.
- 2) Nimetada kohastuslikke protsesse: a), b), c).
- 3) Koeteisumuse mõiste.
- 4) Koeteisumuse vormid (eesti- ja ladinakeelne nimetus, olemus): a), b).

2. Atroofia üldine iseloomustus /8 p./.

- 1) Atroofia mõiste.

- 2) Elundite kaasasündinud alaarengu vormid (eesti- ja ladinakeelne nimetus, olemus): a), b), c).
 - 3) Atroofia morfoloogilised tunnused: a), b), c).
 - 4) Atroofia kui protsessi reversiibelsus.
3. Füsioloogiline atroofia /3 p./.
- 1) Sünonüümid ja ladinakeelne nimetus.
 - 2) Tuua näiteid füsioloogilise atroofia kohta.
 - 3) Millal tekib üldine füsioloogiline atroofia ja kuidas seda nimetatakse?
4. Kahheksia /8 p./.
- 1) Kahheksia mõiste.
 - 2) Vormid (eesti- ja ladinakeelne nimetus, tekemehhanism): a), b), c), d), e).

Test nr. 7.

Teema: Atroofia kui kohastuslik protsess (II).

1. Atroofia üldine iseloomustus /8 p./.

 - 1) Atroofia mõiste.
 - 2) Elundite kaasasündinud alaarengu vormid (eesti- ja ladinakeelne nimetus, olemus): a), b), c).
 - 3) Atroofia morfoloogilised tunnused: a), b), c).
 - 4) Atroofia kui protsessi reversiibelsus.

2. Kahheksia /8 p./.

 - 1) Kahheksia mõiste.
 - 2) Vormid (eesti- ja ladinakeelne nimetus, tekemehhanism): a), b), c), d), e).

3. Kohaliku atroofia vormid /9 p./.

	<u>Eesti- ja ladinakeelne nimetus</u>	<u>Tekemehhanism</u>	<u>Näited</u>
1)	(a)	(b)	(c)
2)	(a)	(b)	(c)
3)	(a)	(b)	(c)
4)	(a)	(b)	(c)
5)	(a)	(b)	(c)

T e s t nr. 8.

Teema: Regeneratsiooni mõiste ja vormid.

1. Regeneratsiooniga seotud mõisteid /8 p./.
 - 1) Regeneratsiooni kui üldpatoloogilise protsessi definitsioon.
 - 2) Intratsellulaarse regeneratsiooni mõiste ja bioloogiline tähendus.
 - 3) Füsioloogilise regeneratsiooni olemus.
 - 4) Reparatiivse regeneratsiooni mõiste ja vormid (eesti ja ladina keeles).
2. Võrrelda täielikku ja mittetäielikku regeneratsiooni /6 p./.

- | | <u>O l e m u s</u> | <u>Esinemiskohad</u> | <u>L õ p e</u> |
|--------------------------------|--------------------|----------------------|----------------|
| 1) Täielik regeneratsioon | (a) | (b) | (c) |
| 2) Mittetäielik regeneratsioon | (d) | (e) | (f) |
3. Regeneratiivne hüpertroofia /3 p./.
 - 1) Regeneratiivse hüpertroofia mõiste.
 - 2) Protsessi tagavad mehhanismid: a), b).
 4. Patoloogiline regeneratsioon /4 p./.
 - 1) Patoloogilise regeneratsiooni mõiste.
 - 2) Avaldumisvormid (eesti- ja ladinakeelsed nimetused, olemus): a), b), c).
 5. Regeneratsiooni kulgu mõjustavad tegurid /4 p./.
 - 1) Üldise iseloomuga tegurid: a), b), c).
 - 2) Kohalikud tegurid: a), b), c).

T e s t nr. 9.

Teema: Üksikute kudede regeneratsioon (I).

1. Veresoonte regeneratsioon /5 p./.
 - 1) Kapillaaride tekkeviisid (nimetus, kirjeldus): a), b).
 - 2) Kapillaaridest suuremate veresoonte tekkeviis.
 - 3) Suurte veresoonte vigastuste paranemine.
 - 4) Patoloogilised kõrvalekaldumised soonte regenereerumisel.

2. Kiudsidekoe regeneratsioon /13 p./.
- 1) Millistel juhtudel tekib uus kiudsidekude?
 - 2) Lähtelemendid kiudsidekoe tekkel.
 - 3) Granulatsioonkoe iseloomustus:
 - a) olemus;
 - b) makroskoopiline ehitus;
 - c) mikroskoopiline ehitus (arengu dünaamika).
 - 4) Armkoe iseloomustus:
 - a) armi mõiste ja ladinakeelne nimetus;
 - b) armi makro- ja mikroskoopiline ehitus.
 - 5) Patoloogilised kõrvalekaldumised kiudsidekoe regene-
reerumisel (nimetus eesti ja ladina keeles, olemus):
a), b).
3. Lihaskude regeneratsioon /7 p./.
- 1) Võrrelda vööt- ja silelihaskoe regeneratsioonivõimet.
 - 2) Millistel tingimustel on võimalik vöötlihaskiudude re-
generatsioon?
 - 3) Kirjeldada vöötlihaskiudude regeneratsiooni dünaamikat.
 - 4) Kuidas toimub südamelihase regeneratsioon?
 - 5) Uute silelihasrakkude tekkeviisid.

T e s t n r. 10.

Teema: Üksikute kudede regeneratsioon (II).

1. Vere regeneratsioon /4 p./.
- 1) Vere koostisosiste (plasma, vormelemendid) taasteke.
 - 2) Intensiivistunud hemopoeesi avaldumine (toruluudes,
teistes elundites).
 - 3) Hemopoeesi patoloogilised kõrvalekaldumised.
2. Luukoe regeneratsioon /7 p./.
- 1) Regeneratsiooni lähtelemendid luumurdude puhul.
 - 2) Osteoblastilise granulatsioonkoe olemus.
 - 3) Luumõhna vormid (nimetus, olemus): a), b).
 - 4) Valminud luukoe tekkeviis.
 - 5) Patoloogilised kõrvalekaldumised (nimetus, olemus).
3. Kõhrkoe regeneratsioon /3 p./.
- 1) Regeneratsiooni lähtelemendid.
 - 2) Kondroblastilise granulatsioonkoe olemus.

- 3) Lõpe sõltuvalt defekti suurusest.
4. Rasvkoe regeneratsioon /2 p./
 - 1) Regeneratsiooni lähtelemendid.
 - 2) Uute rasvarakkude tekkemehhanismid.
5. Epiteelkudede regeneratsioon /4 p./
 - 1) Võrrelda katte- ja näärmeepiteeli regeneratsioonivõimeid.
 - 2) Kirjeldada epidermise regeneratsiooni marrastuse puhul.
 - 3) Epidermise derivaatide regeneratsioonivõime.
 - 4) Kuidas toimub näärmeliste elundite (maks, kõhunääre jt.) reparatiivne regeneratsioon?
6. Närvikudede regeneratsioon /5 p./
 - 1) Kuidas toimub ajukoe regeneratsioon?
 - 2) Kirjeldada perifeerse närvi regeneratsiooni.
 - 3) Patoloogilised kõrvalekaldumised perifeerse närvi regeneratsioonis.

T e s t nr. 11.

Teema: Organisatsioon ja inkapsulatsioon. Haavaparanemine.

1. Organisatsiooni ja inkapsulatsiooni iseloomustus /7 p./
 - 1) Organisatsiooni kui üldpatoloogilise protsessi mõiste.
 - 2) Kirjeldada organisatsiooniprotsessi morfogeneesi.
 - 3) Tuua näiteid organisatsiooniprotsessi esinemise kohta.
 - 4) Inkapsulatsiooni mõiste.
 - 5) Millistel tingimustel tekib inkapsulatsioon?
 - 6) Millised iseloomulikud rakud tekivad inkapsulatsiooni puhul?
2. Haavaparanemise vormid /4 p./
 - 1), 2), 3), 4).
3. Haavaparanemisviiside võrdlev iseloomustus /14 p./

	1) Haavaparanemine esmaspingselt	2) Haavaparanemine teisespingselt
Ladinakeelsed nimetused	(a)	(a)
Haavaparanemise tingimused	(b)	(b)
Kärbunud osiste eliminatsiooni viisid	(c)	(c)

Morfogeneetilised iseärasused	(d)	(d)
L õ p e	(e)	(e)

T e s t nr. 12.

Teema: Arteriaalne hüperemia.

1. Arteriaalse hüperemia üldine iseloomustus /3 p./.

- 1) Eestipärane ja ladinakeelne nimetus.
- 2) Arteriaalse hüperemia mõiste.
- 3) Iseloomulikud muutused elundis selle protsessi puhul.

2. Arteriaalse ja venoosse hüperemia võrdlus /4 p./.

	1) Arteriaalne hüperemia	2) Venoosne hüperemia
Tekkemehhanism	(a)	(a)
K e s t u s	(b)	(b)
U l a t u s	(c)	(c)
L õ p e	(d)	(d)

3. Arteriaalse hüperemia vormid /18 p./.

	<u>N i m e t u s</u>	<u>O l e m u s , tekkemehhanism</u>	<u>Näiteid</u>	<u>Kliiniline täendus</u>
1)	(a)	(b)	(c)	(d)
2)	(a)	(b)	(c)	(d)
3)	(a)	(b)	(c)	(d)
4)	(a)	(b)	(c)	(d)
5)	(a)	(b)	(c)	(d)

T e s t nr. 13.

Teema: Venoosne hüperemia (I).

1. Venoosse hüperemia üldine iseloomustus /4 p./.

- 1) Eestipärased ja ladinakeelsed nimetused.
- 2) Venoosse hüperemia mõiste.
- 3) Iseloomulikud muutused elundis või kehaosas.
- 4) Venoosse hüperemia vormid ulatuse alusel: a), b).

2. Arteriaalse ja venoosse hüperemia võrdlus /4 p./.

	1) Arteriaalne hüperemia	2) Venoosne hüperemia
Tekkemehhanism	(a)	(a)

K e s t u s	(b)	(b)
U l a t u s	(c)	(c)
L ö p e	(d)	(d)

3. Kroonilise venoosse hüperemia tagajärjed kudeses /10 p./.

	<u>N i m e t u s</u>	<u>T e k k e a l u s</u>	<u>Pöördumus</u>
1)	(a)	(b)	(c)
2)	(a)	(b)	(c)
3)	(a)	(b)	(c)
4)	(a)	(b)	(c)
5)	(a)	(b)	(c)

4. Kroonilise venoosse hüperemia tagajärjed elundites /7 p./.

<u>E l u n d</u>	<u>Muutuste nimetused</u> <u>(eesti ja ladina keeles)</u>
1) N a h k	a), b), c)
2) K o p s u d	a)
3) M a k s	a), b)
4) Neerud, põrn	a)
5) Hingamisteed, maosooletrakt	a)

T e s t n r. 14.

Teema: Venoosne hüperemia (II).

1. Üldine ja kohalik venoosne hüperemia /6 p./.

- 1) Venoosse hüperemia eestipärased ja ladinakeelsed nimetused.
- 2) Venoosse hüperemia mõiste.
- 3) Tekkemehhanismid:
 - a) üldise venoosse hüperemia puhul;
 - b) kohaliku venoosse hüperemia puhul.
- 4) Hüpostaatilise hüperemia mõiste.
- 5) Paisinfarkti mõiste.

2. Kroonilise venoosse hüperemia tagajärjed kudeses /10 p./.

	<u>N i m e t u s</u>	<u>T e k k e a l u s</u>	<u>Pöördumus</u>
1)	(a)	(b)	(c)
2)	(a)	(b)	(c)
3)	(a)	(b)	(c)

- 4) (a) (b) (c)
 5) (a) (b) (c)
3. Iseloomustada kopsude pruuni tihkestust /4 p./.
- 1) Ladinakeelne nimetus.
 - 2) Tekkemehhanismid.
 - 3) Kopsude makroskoopilised muutused.
 - 4) Histoloogilised muutused kopsus.
4. Iseloomustada muskaatmaksa /5 p./.
- 1) Ladinakeelne nimetus.
 - 2) Tekkemehhanismid.
 - 3) Mispärast piirdub venoosne pais maksasagarike tsentraalse osaga?
 - 4) Võrrelda histoloogilisi muutusi maksasagarike tsentraalses ja perifeerses osas.
 - 5) Maksa makroskoopilised muutused.

T e s t n r. 15.

Teema: Staas. Väheveresus. Isheemia.

1. Staasi iseloomustus /5 p./.
- 1) Staasi mõiste.
 - 2) Mis eelneb staasile?
 - 3) Staasi tekkepõhjused.
 - 4) Morfoloogilised muutused püsiva staasi puhul.
 - 5) Staasi kliiniline tähendus.
2. Üldise väheveresuse vormid /4 p./.
- | | <u>Vormi nimetus</u> | <u>O l e m u s</u> | <u>Tekketingimused</u> |
|----|----------------------|--------------------|------------------------|
| 1) | (a) | (b) | (c) |
| 2) | (a) | (b) | (c) |
3. Isheemia iseloomustus /16 p./.
- 1) Isheemia ladinakeelne nimetus ja mõiste.
 - 2) Iseloomulikud muutused elundis isheemia puhul.
 - 3) Isheemia vormid tekkemehhanismi alusel (nimetus, olemus): a), b), c).
 - 4) Isheemia tagajärjel tekkivad morfoloogilised muutused: a), b), c).
 - 5) Isheemia tagajärgede tekkemehhanismid.
 - 6) Tingimused, millest sõltub isheemia kergema või raske-

ma tagajärje teke: a), b), c), d).

T e s t nr. 16.

Teema: Verejooks ja verevalum (I).

1. Hemorraagiatega üldine iseloomustus /13 p./.

- 1) Verejooksu mõiste.
- 2) Verejooksu vormid lähtekoha järgi.
- 3) Verejooksu vormid väljumiskoha järgi (nimetus, olemus): a), b), c).
- 4) Verejooksu tekkeviisid (eesti- ja ladinakeelne nimetus, tekkemehhanism): a), b), c).
- 5) Hemorraagilise diateesi mõiste.
- 6) Millest sõltub verejooksude kliiniline tähendus?

2. Termineid verejooksude ja verevalumite kohta /12 p./.

	<u>Ladinakeelne termin</u>	<u>Eestipärane nimetus</u>
1) Metrorraagia	(a)	(b)
2) Ekhümoos	(a)	(b)
3) Hematemees	(a)	(b)
4) Hemotooraks	(a)	(b)
5) Purpur	(a)	(b)
6) Epistaks	(a)	(b)
7) Hematuuria	(a)	(b)
8) Hemoptüüs	(a)	(b)
9) Gastrorraagia	(a)	(b)
10) Sufusioon	(a)	(b)
11) Hemoperikard	(a)	(b)
12) Hematoom	(a)	(b)

T e s t nr. 17.

Teema: Verejooks ja verevalum (II).

1. Hemorraagiatega üldine iseloomustus /13 p./.

- 1) Verejooksu tekkeviisid (eesti- ja ladinakeelne nimetus, tekkemehhanism): a), b), c).
- 2) Verevalumi mõiste.
- 3) Millised pigmendid tekivad verevalumi puhul?
- 4) Verevalumite võimalikud lõppevormid:

- a) vähese verehulga puhul;
- b) rohke verehulga puhul;
- c) serooskelme õõnes;
- d) peaaigus.

5) Millest sõltub verevalumi kliiniline tähendus?

2. Termineid verejooksude ja verevalumite kohta /12 p./.

	<u>Ladinakeelne termin</u>	<u>Mõiste olemus</u>
1) Verimuhk	(a)	(b)
2) Verikõht	(a)	(b)
3) Verikusesus	(a)	(b)
4) Verme	(a)	(b)
5) Täppverevalum	(a)	(b)
6) Peaverimuhk	(a)	(b)
7) Ninaverejooks	(a)	(b)
8) Verirind	(a)	(b)
9) Mustroe	(a)	(b)
10) Verikõha	(a)	(b)
11) Veritähnus	(a)	(b)
12) Veriokse	(a)	(b)

T e s t nr. 18.

Teema: Tromboosi mõiste ja tekkepõhjused, trombogeneesi mehhanismid.

1. Tromboosi iseloomustus /7 p./.

- 1) Tromboosi mõiste.
- 2) Trombi ja postmortaalse verehüübe võrdlus:

	<u>a) T r o m b</u>	<u>b) Postmortaalne verehüüve</u>
Suhe veretee seinaga	(aa)	(aa)
Konsistents	(bb)	(bb)
Välispind	(cc)	(cc)
Värvus	(dd)	(dd)

- 3) Trombi osad: a), b), c).
- 4) Trombi histoloogiline ehitus.

2. Tromboosi tekkepõhjused /9 p./.

	<u>N i m e t u s</u>	<u>Põhjuse olemus</u>	<u>N ä i t e i d</u>
1)	(a)	(b)	(c)

- 2) (a) (b) (c)
 3) (a) (b) (c)
3. Trombogeneesi mehhanismid /4 p./.
 1), 2), 3), 4).
4. Teemaga seonduvaid termineid /5 p./.
- 1) Tromboosiga iseloomustuv põletik (eesti ja ladina keeles): a) arteris, b) veenis, c) südame sisekestal.
 2) Veresoonte laienemused (eesti ja ladina keeles):
 a) arterilaiend, b) veenikomud.

T e s t nr. 19.

Teema: Trombide klassifikatsioon, lõpe ja tähendus.

1. Trombi vormid vereteede valendiku suhtes (eesti ja ladina keeles) /3 p./.
 1), 2), 3).

2. Trombi vormid koostise ja ehituse alusel /12 p./.

	<u>N i m e t u s</u> (eesti ja ladina keeles)	<u>Koostis</u>	<u>Omadused, esinemine</u>	<u>Tekketingimused</u>
1)	(a)	(b)	(c)	(d)
2)	(a)	(b)	(c)	(d)
3)	(a)	(b)	(c)	(d)
4)	(a)	(b)	(c)	(d)

3. Tromboosi lõppevormid /8 p./.

	<u>N i m e t u s</u>	<u>O l e m u s</u>
1)	(a)	(b)
2)	(a)	(b)
3)	(a)	(b)
4)	(a)	(b)

4. Tromboosi kliiniline tähendus /2 p./.

- 1) Trombi paiknemisel arterites.
 2) Trombi paiknemisel veenides.

T e s t nr. 20.

Teema: Emboolia.

1. Emboolia eestipärane nimetus ja definitsioon /1 p./.

2. Emboolia vormid emboli kulgemise alusel /6 p./.

	<u>N i m e t u s</u> (eesti ja ladina keeles)	<u>O l e m u s</u>
1)	(a)	(b)
2)	(a)	(b)
3)	(a)	(b)

3. Emboolia vormid emboli ehituse alusel /18 p./.

	<u>N i m e t u s</u> (eesti ja ladina keeles)	<u>Tekke-</u> <u>mehhanism</u>	<u>Tagajärjed</u>	<u>L õ p e</u> <u>soodsa kulu</u> <u>puhul</u>
1)	(a)	(b)	(c)	(d)
2)	(a)	(b)	(c)	(d)
3)	(a)	(b)	(c)	(d)
4)	(a)	(b)	(c)	(d)
5)	(a)	(b)	(c)	(d)
6)	(a)	(b)	(c)	(d)

T e s t nr. 21.

Teema: Infarkt kui üldpatoloogiline protsess (I).

1. Infarkti üldine iseloomustus /4 p./.

- 1) Infarkti mõiste.
- 2) Infarkti teket soodustavad tegurid: a), b), c).

2. Infarkti vormid /9 p./.

	<u>N i m e t u s</u>	<u>O l e m u s</u>	<u>Tekkemehhanism</u>
1)	(a)	(b)	(c)
2)	(a)	(b)	(c)
3)	(a)	(b)	(c)

3. Infarkti morfoloogia ja tähendus erinevates elundites

/12 p./.

	<u>Infarkti</u> <u>vorm</u>	<u>Infarkti</u> <u>kuju</u>	<u>Kärbuse vorm</u> <u>(konsistents)</u>	<u>Kliiniline</u> <u>tähendus</u>
1) Süda (müokard)	(a)	(b)	(c)	(d)
2) Kopsud	(a)	(b)	(c)	(d)
3) Peaaju	(a)	(b)	(c)	(d)
4) Neerud	(a)	(b)	(c)	(d)
5) Põrn	(a)	(b)	(c)	(d)
6) Sool	(a)	(b)	(c)	(d)

T e s t nr. 22.

Teema: Infarkt kui üldpatoloogiline protsess (II).

1. Infarkti mõiste /1 p./.

2. Infarkti morfoloogia ja tähendus erinevates elundites /12 p./.

	<u>Infarkti vorm</u>	<u>Infarkti kuju</u>	<u>Kärbuse vorm (konsistents)</u>	<u>Kliiniline tähendus</u>
1) Sida (müokard)	(a)	(b)	(c)	(d)
2) Kopsud	(a)	(b)	(c)	(d)
3) Peaaju	(a)	(b)	(c)	(d)
4) Neerud	(a)	(b)	(c)	(d)
5) Põrn	(a)	(b)	(c)	(d)
6) Sool	(a)	(b)	(c)	(d)

3. Infarkti lõppevormid /6 p./.

	<u>N i m e t u s</u>	<u>O l e m u s</u>
1)	(a)	(b)
2)	(a)	(b)
3)	(a)	(b)

4. Hemorraagilise ja paisinfarkti võrdlus /6 p./.

1) Hemorraagiline infarkt 2) Paisinfarkt

K o p s u s:

- | | | |
|-------------------|-----|-----|
| - tekketingimused | (a) | (a) |
| - infarkti kuju | (b) | (b) |
| - infarkti paige | (c) | (c) |

S o o l e s:

- | | | |
|-------------|-----|-----|
| - tekkealus | (d) | (d) |
|-------------|-----|-----|

T e s t nr. 23.

Teema: Lümfiringehäired ja kudede veesisalduse häired.

1. Lümfiringehäirete iseloomustus /8 p./.

- 1) Lümfostaas: a) mõiste, b) tekkepõhjused, c) muutused lümfisoonte poolt, d) muutused kudedes.
- 2) Elefantiaasi mõiste ja tekkemehhanismid.
- 3) Lümfiringehäiretega seonduvaid termineid (ladinakeelne nimetus, olemus):
 - a) lümfijooks, b) küloosne astsiit, c) külotooraks.

2. Koevedeliku hulga rohkenemine /13 p./.

- 1) Koevedeliku hulga rohkenemisega seonduvaid mõisteid (ladinakeelne nimetus, olemus): a) transudatsioon, b) turse, c) vesitõbi, d) nahaturse, e) vesikõht, f) vesirind, g) vesisüdamepaun, h) vesipea, i) vesisong, j) vesiliiges.
- 2) Transudaadi mõiste ja omadused.
- 3) Kopsude makroskoopilised muutused turse puhul (mõõtmel, konsistents, lõikepind).
- 4) Mis on atelektaas ja kuidas ta võib tekkida?

3. Koevedeliku hulga vähenemine /4 p./.

- 1) Protsessi tähistamiseks kasutatavad terminid (eesti ja ladina keeles).
- 2) Tekkemehhanismid.
- 3) Iseloomulikud morfoloogilised muutused: a) haige välisilme, b) naha, c) vere, d) siseelundite poolt.

T e s t nr. 24.

Teema: Parenhümatoossed valkdüstroofiad (I).

1. Parenhümatoosete valkdüstroofiate üldine iseloomustus

/12 p./.

- 1) Düstroofia kui üldpatoloogilise protsessi mõiste.
- 2) Düstroofiate klassifitseerimise printsiibid: a), b), c), d).
- 3) Parenhümatoosete valkdüstroofiate morfogeneetilised mehhanismid: a), b).
- 4) Mitokondrite muutused parenhümatoosete valkdüstroofiate puhul: a), b), c).
- 5) Parenhümatoosete valkdüstroofiate vormid: a), b), c), d), e).

2. Sõmerja düstroofia iseloomustus /12 p./.

- 1) Ladinakeelne nimetus ja olemus.
- 2) Esinemiskohad (elundid, rakud).
- 3) Morfoloogilised muutused: a) makroskoopilised, b) mikroskoopilised, c) ultrastruktuursed.
- 4) Sõmerja düstroofia tekkealus.
- 5) Sõmerate tekkemehhanismid: a), b), c), d), e).

6) Sõmerja düstroofia lõppevormid: a), b), c).

T e s t nr. 25.

Teema: Parenhümatoossed valkdüstroofiad (II).

1. Hüaliintilgaline düstroofia /5 p./.

- 1) Ladinakeelne nimetus ja olemus.
- 2) Tekketingimused ja avaldumisvorm maksas.
- 3) Neerude morfoloogilised muutused hüaliintilgalise düstroofia puhul:
a) makroskoopilised, b) mikroskoopilised.
- 4) Selle düstroofiavormi lõpe.

2. Vakuoolne düstroofia /6 p./.

- 1) Sünonüüm ja ladinakeelsed terminid.
- 2) Protsessi olemus.
- 3) Raskeim avaldumisvorm (eesti ja ladina keeles).
- 4) Tekketingimused ja -mehhanismid.
- 5) Tuua näiteid vakuoolse düstroofia esinemise kohta.
- 6) Selle düstroofiavormi lõpe.

3. Sarvdüstroofiad /12 p./.

- 1) Sarvdüstroofia ladinakeelne nimetus ja olemus.
- 2) Sarvdüstroofia v o r m i d:

<u>N i m e t u s</u>		<u>O l e m u s</u>	<u>Tuua näiteid esinemise kohta</u>
<u>eesti ja ladina keeles</u>			
a)	(aa)	(bb)	(cc)
b)	(aa)	(bb)	(cc)
c)	(aa)	(bb)	(cc)

3) Mis on ihtüoos?

- a) Sünonüümid ja ladinakeelne nimetus.
- b) Protsessi olemus.

4. Aminohapetega seotud pärilikud düstroofiad /2 p./.

- 1) Nende düstroofiade tekkealus.
- 2) V o r m i d: a), b), c).

T e s t nr. 26.

Teema: Mukoidne ja fibrinoidne paisumus, hüalinoos.

1. Mukoidne paisumus /7 p./.

- 1) Ladinakeelne nimetus ja olemus.

- 2) Millised ained kogunevad sidekoe põhiaines?
 - 3) Kuidas on võimalik neid aineid sedastada histoloogilises preparaadis?
 - 4) Morfoloogilised muutused: a) makroskoopilised, b) mikroskoopilised.
 - 5) Milliste haiguste puhul tekib see düstroofia?
 - 6) Lõpe.
2. Fibrinoidne paisumus /10 p./.
- 1) Ladinakeelne nimetus ja olemus.
 - 2) Mis on fibrinoid?
 - 3) Kuidas on võimalik fibrinoidi histoloogiliselt sedastada?
 - 4) Fibrinoidse paisumuse vormid (nimetus, olemus):
a), b), c).
 - 5) Selle düstroofiavormi esinemine: a) üldhaiguste puhul;
b) kohaliku protsessina.
 - 6) Lõpe.
3. Hüalinoos /8 p./.
- 1) Ladinakeelne nimetus ja olemus.
 - 2) Protsessid, mille lõppena võib tekkida hüalinoos:
a), b), c).
 - 3) Arterioloskleroosi morfogenees.
 - 4) Glasuurpõrna ja glasuurmaksa morfogenees.
 - 5) Hüalinoosi lõpe.
 - 6) Hüalinoosi kliiniline tähendus.

T e s t nr. 27.

Teema: A m ü l o i d o o s (I).

1. Amüloidooosi üldine iseloomustus /10 p./.
- 1) Amüloidooosi mõiste.
 - 2) Amüloidi koostisosad: a), b), c), d), e).
 - 3) Makroskoopiline reaktsioon amüloidile: a) reaktiivid,
b) tulemus.
 - 4) Histoloogilised reaktsioonid amüloidile (reaktiivid,
tulemus): a), b), c).
 - 5) Amüloidi ladestumiskohad kudedes: a), b), c).

2. Amüloidoosi vormid (eesti ja ladina keeles)
1), 2), 3), 4), 5). /5 p./.

3. AA-proteiini ja AL-proteiini võrdlus /4 p./.

	Nimetuse tuletumine	Immuno- globuliinide sisaldus	Esinemine (amüloidoosi vorm)
1) AA-proteiin	(a)	(b)	(c)
2) AL-proteiin	(a)	(b)	(c)

4. AA-amüloidoosi patogenees /6 p./.

- 1) AA-eellasvalgu sünteesi iseloomustus.
- 2) SAA-valgu mõiste.
- 3) Retikuloendoteliotsüütide (makrofaagide) osa amüloido-
geneesis.
- 4) Amüloidi rakuväline genees.

T e s t nr. 28.

Teema: A m ü l o i d o o s (II).

1. Amüloidi(de) üldine iseloomustus /8 p./.

- 1) Amüloidi mõiste.
- 2) Kust tuleneb amüloidi nimetus?
- 3) Amüloidi F-komponendi iseloomustus:
a) olemus, b) elektronmikroskoopiline ehitus.
- 4) Amüloidi P-komponendi iseloomustus:
a) olemus, b) elektronmikroskoopiline ehitus.

2. Amüloidoosi vormide iseloomustus /17 p./.

- 1) Esmane amüloidoos:
a) sünonüümid, ladinakeelsed nimetused;
b) selle vormi olemus;
c) protsessi ulatus ja amüloidi peamine ladestumiskoht
kudedes;
d) millised elundid on protsessist haaratud?
- 2) Pärilik amüloidoos:
a) sünonüüm, ladinakeelsed nimetused;
b) selle vormi olemus;
c) kellel esineb antud vorm eelistatult?
- 3) Raukusamüloidoos:
a) sünonüüm, ladinakeelne nimetus;
b) selle vormi olemus;

- c) kus ladestub amüloid selle vormi puhul?
- 4) Kohalik amüloidoos:
- a) sünonüümid, ladinakeelsed nimetused;
 - b) selle vormi olemus;
 - c) amüloidi ladestumiskohad.
- 5) Teisene amüloidoos:
- a) sünonüümid, ladinakeelsed nimetused;
 - b) tekketingimused;
 - c) millistes elundites ladestub amüloid?

T e s t n r . 29 .

Teema: A m ü l o i d o o s (III).

1. Amüloidoosi vormid (eesti ja ladina keeles) /5 p./.
- 1), 2), 3), 4), 5).
2. Sekundaarse amüloidoosi üldine iseloomustus /6 p./.
- 1) Sünonüümid ja ladinakeelsed terminid.
 - 2) Selle vormi olemus ja tekketingimused.
 - 3) Paraamüloidoosi mõiste.
 - 4) Sekundaarse amüloidoosi lõpe.
 - 5) Sekundaarse amüloidoosi kliiniline tähendus.
3. Muutused elundites sekundaarse amüloidoosi puhul /8 p./.

	<u>Amüloidi ladestumis- koht</u>	<u>Makro- skoopilised muutused</u>	<u>Mikro- skoopilised muutused</u>
1) M a k s	(a)	(b)	(c)
2) N e e r u d	(a)	(b)	(c)
3) Neerupealised	(a)	(b)	(c)
4) Soolesein	(a)	(b)	(c)

4. Saagopõrna ja sinkpõrna võrdlus /6 p./.

	1) <u>Saagopõrn</u>	2) <u>Sinkpõrn</u>
Amüloidi ladestumine	(a)	(a)
Makroskoopilised muutused	(b)	(b)
Mikroskoopilised muutused	(c)	(c)

T e s t nr. 30.

Teema: Kromoproteiidide ainevahetushäired (I).

1. Kromoproteiidide ainevahetushäirete üldine iseloomustus /7 p./.

- 1) Kromoproteiidide ainevahetushäirete koht üldpatoloogiliste protsesside klassifikatsioonis.
- 2) Mis on kromoproteiidid?
- 3) Kuidas avalduvad kromoproteiidide ainevahetushäired?
- 4) Kromoproteiidide alarühmad: a), b), c).
- 5) Nimetada füsioloogilistes tingimustes tekkivaid kromoproteide.

2. Hemosideriini iseloomustus /8 p./.

- 1) Hemosideriini olemus, iseloomulikud tunnused.
- 2) Kuidas tekib hemosideriin?
- 3) Üldise ja kohaliku hemosideroosi võrdlus:

	a) Üldine hemosideroos	b) Kohalik hemosideroos
Tekkealus	(aa)	(aa)
Hemosideriini tekkekoht	(bb)	(bb)
Makroskoopilised muutused	(cc)	(cc)

3. Kollatõve vormid /6 p./.

	N i m e t u s (sünonüümid, eesti ja ladina keeles)	O l e m u s
1)	(aa)	(b)
2)	(a)	(b)
3)	(a)	(b)

4. Tuua näiteid melanooside kohta /4 p./.

	Kaasasündinud	Omandatud
1) Üldised	(a)	(b)
2) Kohalikud	(a)	(b)

T e s t nr. 31.

Teema: Kromoproteiidide ainevahetushäired (II).

1. Segavalkdüstroofiate alarühmad /3 p./.

- 1), 2), 3).

2. Nimetada hemoglobinoenseid pigmente /3 p./.
1), 2), 3), 4), 5), 6).
 3. Mis on koleemia /2 p./?
1) Eestipärane nimetus ja ladinakeelne termin.
2) Koleemia kliiniline avaldumine.
 4. Pigmentkseroderma iseloomustus /4 p./.
1) Ladinakeelne nimetus.
2) Seos kromoproteiidide ainevahetushäiretega.
3) Nahamuutused selle haiguse puhul.
4) Kliiniline tähendus.
 5. Lipidogeensete pigmentide iseloomustus /5 p./.
1) Lipofustsiin: a) olemus, b) tekketingimused, c) funktsionaalne tähendus.
2) Lipokroomid: a) olemus, b) muutused patoloogilistes tingimustes.
 6. Eksogeensed pigmentatsioonid (tuua näiteid) /8 p./.
- | | <u>N i m e t u s</u>
(eesti ja ladina keeles) | <u>Tekkemehhanism</u> | <u>Avaldumine</u> |
|----|--|-----------------------|-------------------|
| 1) | (a) | (b) | (c) |
| 2) | (a) | (b) | (c) |
| 3) | (a) | (b) | (c) |

T e s t nr. 32.

Teema: Kromoproteiidide ainevahetushäired (III).

1. Hemoglobinoensete pigmentide iseloomustus /16 p./.
1) Hematoidiin: a) olemus, b) tekketingimused.
2) Bilirubiin: a) olemus, b) patoloogilised muutused veres (eesti ja ladina keeles), c) patoloogilised muutused teistes kudedes ja elundites (eesti ja ladina keeles).
3) Ferritiin: a) olemus, b) patoloogilised muutused veres, c) nende muutuste kliiniline tähendus.
4) Hematiinid (vormid):
- | | <u>Pigmendi nimetus</u> | <u>Tekkemehhanism</u> | <u>Avaldumine</u> |
|----|-------------------------|-----------------------|-------------------|
| a) | (aa) | (bb) | (cc) |
| b) | (aa) | (bb) | (cc) |
| c) | (aa) | (bb) | (cc) |

5) Porfüriinid:

- a) ainevahetushäire nimetus (eesti ja ladina keeles);
- b) ainevahetushäire avaldumine (veres, uriinis);
- c) ainevahetushäire tekketingimused;
- d) ainevahetushäire kliiniline iseloomustus.

2. Proteinogeensed pigmendid /9 p./.

	<u>N i m e t u s</u>	<u>O l e m u s</u>	<u>Esinemis-</u> <u>kohad</u>	<u>Kliiniline</u> <u>tähendus</u>
1)	(a)	(b)	(c)	(d)
2)	(a)	(b)	(c)	(d)
3)	(a)	(b)	(c)	(d)

T e s t n r. 33.

Teema: Kromoproteiidide ainevahetushäired (IV).

1. Melaniini ainevahetushäired /7 p./.

- 1) Melaniini ainevahetushäirete koht düstroofiate klassifikatsioonis.
- 2) Melaniini teke normis: a) kus (rakud, paige)? b) millest (lähteained)? c) kuidas (ferment)?
- 3) Melaniini ainevahetushäirete avaldumisvormid:
 - a) pigmendi hulga alusel;
 - b) geneetiliste tegurite osa alusel;
 - c) muutuste ulatuse alusel.

2. Melanooside iseloomustus /12 p./.

- 1) Addisoni tõbi kui melanoos: a) sünonüüm, b) olemus, c) tekkealus, d) pigmentatsioonihairete avaldumine.
- 2) Pigmentkseroderma: a) ladinakeelne nimetus, b) olemus, c) nahamuutused, d) kliiniline tähendus.
- 3) Raseduslaik: a) ladinakeelne nimetus, b) olemus.
- 4) Pigmentsünnimärk: a) ladinakeelne nimetus, b) olemus, c) avaldumine ja tähendus.

3. Melaniini vaeguse või puudumisega seotud muutused /6 p./.

- 1) Üldine pigmendi puudumine: a) nimetus (eesti ja ladina keeles), b) tekkemehhanism, c) avaldumine.
- 2) Kohalik pigmendi puudumine: a) nimetused (eesti ja ladina keeles), b) tekkepõhjused.

T e s t nr. 34.

Teema: Nukleoproteiidide ja glükoproteiidide ainevahetushäired.

1. Nukleoproteiidide ainevahetushäired /10 p./.

- 1) Nukleoproteiidide mõiste (keemiline struktuur).
- 2) Nukleoproteiidide ainevahetuse lõpp-produktid ja nende eritumisviis.
- 3) Nukleoproteiidide ainevahetushäirete v o r m i d.

	<u>N i m e t u s</u> (eesti ja ladina keeles)	<u>Olemus,</u> <u>paige</u>	<u>Makro-</u> <u>skoopilised</u> <u>muutused</u>	<u>Mikro-</u> <u>skoopilised</u> <u>muutused</u>
a)	(aa)	(bb)	(cc)	(dd)
b)	(aa)	(bb)	(cc)	(dd)

2. Glükoproteiidide ainevahetushäired /15 p./.

- 1) Glükoproteiidide rühma kuuluvad ained (nimetus, esinemine normis): a), b).
- 2) Kuidas on võimalik glükoproteiide värvida histoloogilises preparaadis?
- 3) Glükoproteiidide ainevahetushäirete v o r m i d.

	<u>Nime-</u> <u>tus</u>	<u>Protsessi</u> <u>olemus</u>	<u>Tekke-</u> <u>kohad</u>	<u>Tekkiva</u> <u>aine</u> <u>omadused</u>	<u>Muutused</u> <u>kudedes</u>	<u>Näiteid</u>
a)	(aa)	(bb)	(cc)	(dd)	(ee)	(ff)
b)	(aa)	(bb)	(cc)	(dd)	(ee)	(ff)

T e s t nr. 35.

Teema: Parenhümatoossed rasvdüstroofiad. Süsteemsed lipiiddoosid.

1. Lipiidide iseloomustus /4 p./.

- 1) Lipiidide rühma kuuluvad ained (nimetus, esinemiskohad normis): a), b).
- 2) Histokeemilised reaktsioonid lipiididele (reaktiivid, tulemus): a), b), c), d).

2. Tsütoplasmaatilise rasva ainevahetushäired /13 p./.

- 1) Nende ainevahetushäirete tekkepõhjused (näidetega): a), b), c), d).
- 2) Rasvinklusioonide tekkemehhanismid (nimetus, olemus): a), b), c).

3) Morfoloogilised muutused elundites.

	<u>Mikroskoopilised</u>	<u>Makroskoopilised</u>
a) Müokard	(aa)	(bb)
b) Maks	(aa)	(bb)
c) Neerud	(aa)	(bb)

3. Süsteemsete lipoidooside üldine iseloomustus /4 p./.

- 1) Süsteemsete lipoidooside tekkealus.
- 2) Süsteemsete lipoidooside avaldumine (kellel, kus, kuidas)?
- 3) Milliste raku ultrastruktuuridega on seotud tekkemehhanism?
- 4) Diagnostiliselt olulised morfoloogilised muutused.

4. Süsteemsete lipoidooside vormid (nimetus, puudulik ferment) /4 p./.

- 1), 2), 3), 4).

T e s t nr. 36.

Teema: Mesenhümaalsed rasvdüstroofiad.

1. Lipiidide iseloomustus /4 p./.

- 1) Lipiidide rühma kuuluvad ained (nimetus, esinemiskohad normis): a), b).
- 2) Histokeemilised reaktsioonid lipiididele (reaktiivid, tulemus): a), b), c), d).

2. Neutraalrasva ainevahetushäired /7 p./.

- 1) Rasvkoe esinemiskohad normis.
- 2) Muutused rasvkoes kahheksia puhul: a) mikroskoopilised, b) makroskoopilised.
- 3) Tuua näiteid rasvahulga kohaliku rohkenemise kohta (nimetus, olemus): a), b).
- 4) Mis on regionaalne lipodüstroofia?
- 5) Millised moodustised tekivad regionaalse lipodüstroofia puhul?

3. Üldine rasvahulga rohkenemine /10 p./.

- 1) Haiguse nimetused (eesti ja ladina keeles).
- 2) Kus koguneb rasv selle haiguse puhul?
- 3) Muutused s ü d a m e s:
a) nimetus (eesti ja ladina keeles);

- b) makroskoopilised muutused;
 - c) mikroskoopilised muutused;
 - d) kliiniline tähendus.
- 4) Haiguse etioloogilised vormid (nimetus, olemus):
a), b), c), d).
4. Kolesteriini ja tema estrite ainevahetushäired /4 p./.
- 1) Nimetada haigusi, mille tekkealuseks on kolesteriini ainevahetushäired (eesti ja ladina keeles): a), b).
 - 2) Kuidas avalduvad kolesteriini ainevahetushäired nende haiguste puhul? a), b).

T e s t nr. 37.

Teema: Süsivesik- ja mineraaldüstroofiad (I).

- 1. Glükogeeni ainevahetushäired /10 p./.

 - 1) Glükogeeni esinemiskohad normis.
 - 2) Kuidas saab värvida glükogeeni histoloogilises preparaadis?
 - 3) Glükogeeni ainevahetushäired suhkurtõve puhul:
a) maksas, b) neerudes.
 - 4) Glükogenooside mõiste ja tekkealus.
 - 5) Glükogenoosid, mille puhul glükogeeni struktuur muutumata: a), b), c), d).
 - 6) Glükogenoosid, mille puhul glükogeeni struktuur muutunud: a), b).

- 2. Mukopolüsahharidoosid /3 p./.

 - 1) Mukopolüsahharidooside mõiste.
 - 2) Nimetada olulisim mukopolüsahharidoos (sünonüümid, eesti ja ladina keeles).
 - 3) Millised morfoloogilised muutused on sellele haigusele iseloomulikud?

- 3. Kaaliumi ainevahetushäired (nimetus, olemus, esinemine) /2 p./.

 - 1), 2).

- 4. Vase ainevahetushäired /2 p./.

 - 1) Vase ainevahetusega seotud haiguse nimetus.
 - 2) Iseloomulikud morfoloogilised muutused selle haiguse puhul: a), b).

5. Kaltsiumi ainevahetushäired /8 p./.

- 1) Kaltsiumi ainevahetushäirete avaldumisvormid (vorn3 olemus, tagajärg eesti ja ladina keeles): a), b).
- 2) Kaltsinoosi patogeneetilised vormid.

	<u>Vormi nimetus</u>	<u>Tekketingimused</u>	<u>Kaltsiumisoolade ladestumiskohad</u>
a)	(aa)	(bb)	(cc)
b)	(aa)	(bb)	(cc)
c)	(aa)	(bb)	(cc)

T e s t nr. 38.

Teema: Süsivesik- ja mineraaldüstroofiad (II).

1. Süsivesikdüstroofiate klassifikatsioon /4 p./.

- 1) a), b); 2) a), b).

2. Hepatolentikulaarne düstroofia /3 p./.

- 1) Sünonüüm, 2) olemus, 3) iseloomulikud morfoloogilised muutused.

3. Kaltsiumi ainevahetushäired /8 p./.

- 1) Kaltsiumi eritumisteed organismist.
- 2) Kaltsiumi ainevahetuse regulatsioonimehhanismid.
- 3) Kaltsiumisoolade vähenemine luudes:
 - a) soolade väljaviimist tähistav termin (eesti ja ladina keeles);
 - b) esinemine (haigus);
 - c) luumuutused (nimetused eesti ja ladina keeles).
- 4) Kaltsiumisoolade ladestumine pehmetes kudedes:
 - a) protsessi nimetus (sünonüümid, eesti ja ladina keeles);
 - b) vormid protsessi iseloomu alusel;
 - c) lõpe.

4. Kaltsinoosi patogeneetilised vormid /10 p./.

- 1) Metastaatiline kaltsinoos:
 - a) sünonüüm, ladinakeelne termin;
 - b) olulisim patogeneetiline lüli;
 - c) kaltsiumisoolade ladestumiskohad;
 - d) mispärast ladestuvad kaltsiumisoolad nendesse elunditesse?

- 2) Düstroofiline kaltsinoos:
 - a) tekketingimused;
 - b) kaltsiumisoolade ladestumiskohad;
 - c) mis on litopeedion?
- 3) Metaboolne kaltsinoos:
 - a) sünonüüm, ladinakeelne termin;
 - b) tekketingimused;
 - c) kaltsiumisoolade ladestumiskohad.

T e s t nr. 39.

Teema: Kivide teke, omadused, klassifikatsioon.

1. Kivide üldine iseloomustus /15 p./
 - 1) Kivi mõiste (sünonüüm, ladinakeelsed nimetused, definitsioon).
 - 2) Kivide tekkepõhjused (nimetus, tekkemehhanism):
a), b), c).
 - 3) Kive iseloomustavad tunnused (tunnuse nimetus, võimalikud variandid tunnuse piires):
a), b), c), d), e), f), g).
 - 4) Fassetitud kivi mõiste.
 - 5) Kombineeritud kivi mõiste.
 - 6) Kolloidkristalloidkivi mõiste.
2. Kivide klassifikatsioon (v o r m i d) /10 p./
 - 1) Sapikivid: a), b), c), d).
 - 2) Kusekivid: a), b), c), d), e), f).
 - 3) Muud kivid (eesti- ja ladinakeelsed nimetused):
a), b), c), d).

T e s t nr. 40.

Teema: Sapikivid. Kolelitiaas.

1. Sapikivide iseloomustus /13 p./
 - 1) Sapikivi ladinakeelsed nimetused.
 - 2) Sapikivide v o r m i d (nimetus, keemiline koostis, tekkepõhjused): a), b), c), d).
 - 3) Millised sapikivid on sageli fassetitud? Mispärast?
 - 4) Millised sapikivid on värvuselt: a) mustad, b) kollad

sed, c) valged, d) kirjud?

5) Milliste sapikivide murdepind on radiaalse ehitusega? Mispärast?

6) Millised sapikivid on kõige kõvemad ja millised kõige pehmemad?

2. Sapikivitõve iseloomustus /12 p./.

1) Sapikivitõve mõiste (ladinakeelne nimetus, olemus).

2) Muutused sapipõie poolt (eesti- ja ladinakeelne nimetus, seosed kivitõvega).

3) Iseloomulikud valud (eesti- ja ladinakeelne nimetus, tekkemehhanism).

4) Ühissapijuha sulguse tagajärjed (nimetus, olemus): a), b), c).

5) Sapipõiejuha sulguse tagajärjed (nimetused, olemus).

6) Destruktiivsed muutused sapipõieseinas, tagajärjed.

7) Mis on perikoletsüstiit (mõiste, tekkemehhanism, protsessi iseloom ja tagajärjed)?

8) Selgitada, kuidas saab võimalikuks sapikivi(de) väljumine roojaga?

T e s t nr. 41.

Teema: Kusekivid. Nefrolitiaas.

1. Kusekivide iseloomustus /16 p./.

1) Kusekivi ladinakeelsed nimetused.

2) Kusekivide tekkekohad.

3) Kusekivide põhivormide iseloomustus.

	a) Uraat- kivid	b) Oksalaat- kivid	c) Fosfaat- kivid
Keemiline koostis	(aa)	(aa)	(aa)
Tekketingimused (kuse reaktsioon)	(bb)	(bb)	(bb)
V ä r v u s	(cc)	(cc)	(cc)
Välispind	(dd)	(dd)	(dd)
K ö v a d u s	(ee)	(ee)	(ee)
Struktuurijoonis murdepinnal	(ff)	(ff)	(ff)

4) Nimetada veel kusekivide vorme (peale kirjeldatute): d), e), f), g).

2. Neerukivitõve iseloomustus /9 p./.

- 1) Neerukivitõve ladinakeelne nimetus.
- 2) Neerukivitõve alusel tekkivad reaktiivsed põletikulised protsessid (eesti ja ladina keeles): a), b).
- 3) Iseloomulikud valud (eesti- ja ladinakeelne nimetus, tekkemehhanism).
- 4) Kusejuha sulguse tagajärjed neeruvaagna poolt (eesti ja ladina keeles).
- 5) Pikemaajalise kusejuha sulguse tagajärjel tekkivad neerumuutused:
 - a) mädapõletiku puudumisel (nimetused eesti ja ladina keeles, olemus);
 - b) mädapõletiku olemasolul (nimetused eesti ja ladina keeles, olemus).

T e s t nr. 42.

Teema: Nekroos. Mõiste, etioloogilised vormid. Morfoloogilised muutused nekroosi puhul.

1. Nekroosi olemus ja etioloogia /14 p./.

- 1) Nekroosi mõiste.
- 2) Nekrobioosi mõiste.
- 3) Nekroosi etioloogilised vormid.

	<u>N i m e t u s</u> <u>(eesti ja ladina keeles)</u>	<u>Tekkepõhjused</u> <u>ja -mehhanismid</u>	<u>Näiteid</u>
a)	(aa)	(bb)	(cc)
b)	(aa)	(bb)	(cc)
c)	(aa)	(bb)	(cc)
d)	(aa)	(bb)	(cc)
e)	(aa)	(bb)	(cc)

2. Morfoloogilised muutused nekroosi puhul /11 p./.

- 1) Makroskoopilised muutused: a) kärbunud kudede konsistents, b) värvus.
- 2) Muutused rakutuumades (nimetus eesti ja ladina keeles, olemus): a), b), c).
- 3) Muutused tsütoplasmas (nimetus eesti ja ladina keeles, olemus): a), b), c).
- 4) Muutused intertsellulaarsubstantsis.

- 5) Millised histoloogilised struktuurid on laostuse suhtes kõige resistentsemad?
- 6) Mis on pude?

T e s t nr. 43.

Teema: Nekroosi kliinilis-morfoloogilised vormid. Nekroosi lõpe ja tähendus (I).

1. Nekroosi kliinilis-morfoloogilised vormid /11 p./.

- 1) Koagulatsioonnekroos:
 - a) sünonüümid, ladinakeelsed terminid;
 - b) tekkemehhanism, morfoloogiline olemus;
 - c) tuua näiteid (eesti ja ladina keeles).
- 2) Kollikatsioonnekroos:
 - a) sünonüümid, ladinakeelsed terminid;
 - b) tekkemehhanism, morfoloogiline olemus;
 - c) tuua näiteid (eesti ja ladina keeles).
- 3) Gangreen:
 - a) ladinakeelne nimetus, b) olemus, c) esinemiskohad.
- 4) Sekvester:
 - a) eestipärane ja ladinakeelne nimetus, b) morfoloogiline olemus.
- 5) Infarkt (olemus).

2. Gangreeni vormid /9 p./.

	N i m e t u s (eesti ja ladina keeles)	Tekke- mehhanism	Esinemis- kohad	Makro- skoopilised muutused
1)	(a)	(b)	(c)	(d)
2)	(a)	(b)	(c)	(d)
3)	(a)	(b)	(c)	(d)

3. Reaktiivsed protsessid ja kärbunud osade võimalikud muutused nekroosi puhul (põhirühmad) /5 p./.

- 1), 2), 3), 4), 5).

T e s t nr. 44.

Teema: Nekroosi kliinilis-morfoloogilised vormid. Nekroosi lõpe ja tähendus (II).

1. Nekroosi kliinilis-morfoloogilised vormid /10 p./.

	<u>Vormi nimetus</u>	<u>Morfoloogiline olemus</u>	<u>N ä i t e i d</u>
1)	(a)	(b)	(c)
2)	(a)	(b)	(c)
3)	(a)	(b)	(c)
4)	(a)	(b)	(c)
5)	(a)	(b)	(c)

2. Nekroosi lõpe ja tähendus /15 p./.

- 1) Demarkatsioonipõletik (ladinakeelne nimetus, olemus).
- 2) Kärbunud osade irdumine (protsessi nimetus eesti ja ladina keeles, olemus): a), b), c), d).
- 3) Kärbunud osade pehmenemine ja veeldumine (protsessi nimetus eesti ja ladina keeles, olemus): a), b).
- 4) Kärbunud osade tihkenemine (protsessi nimetus eesti ja ladina keeles, olemus): a), b), c).
- 5) Kärbunud osade asendamine või piiramine eluskoega (protsessi nimetus eesti ja ladina keeles, olemus): a), b), c).
- 6) Nekroosi kliiniline tähendus (põhjendusega):
a) sõltuvalt lokalisatsioonist;
b) sõltuvalt ulatusest.

ku.
Eks.

T e s t nr. 45.

Teema: Põletiku mõiste, tekkepõhjused, morfoloogilised ja kliinilised tunnused.

1. Põletiku olemus ja tekkepõhjused /8 p./.

- 1) Põletiku definitsioon.
- 2) Põletiku bioloogiline tähendus.
- 3) Põletiku sõltuvus organismi kui terviku seisundist.
- 4) Põletiku tekkepõhjused (nimetus, näited): a), b), c).
- 5) Milliste nakkushaiguste puhul puuduvad põletikulised muutused? a), b).
- 6) Mispärast ja kus tekib põletik ureemia puhul?

2. Põletiku morfoloogilised tunnused /12 p./.

	Tunnuse nimetus (eesti ja ladina keeles)	Tunnuse olemus	Tekke- mehha- nism	Morfo- loogiline avaldu- mine	Seos teiste tunnustega
1)	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
2)	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
3)	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)

3. Põletiku kliinilised tunnused (nimetus eesti ja ladina keeles, olemus) /5 p./.

1), 2), 3), 4), 5).

T e s t nr. 46.

Teema: Morfoloogilised muutused põletiku puhul: alteratsioon, eksudatsioon, proliferatsioon (I).

1. Alteratsiooni iseloomustus /7 p./.

- 1) Alteratsiooni mõiste ja tekkemehhanism.
- 2) Alteratsiooni morfoloogiline avaldumine: a) parenhüma-toossetes elundites, b) limaskestadel, c) sidekoes.
- 3) Alteratiivsete muutuste sõltuvus kudede diferentseerumisastmest.
- 4) Alteratsiooni seos teiste põletiku morfoloogiliste tunnustega.

2. Eksudatsiooni iseloomustus /16 p./.

- 1) Eksudatsiooni mõiste laiemas ja kitsamas mõttes.
- 2) Eksudatsiooni komponendid (laiemas mõttes): a), b), c), d), e).
- 3) Kuidas avaldub põletikuline hüperemia?
- 4) Millised muutused tekivad veresoontes verevoolu aeglustumisest põletikukoldes?
- 5) Millised vere koostisosad väljuvad veresoontest põletiku puhul ja kuidas vastavaid protsesse nimetatakse? a), b), c).
- 6) Fagotsütoosiprotsessis osalevad rakud (nimetus, päritolu, funktsioon): a), b).
- 7) Endotsütobioosi mõiste.
- 8) Eksudaadi koostisosad.

- 9) Mis on põletikuline infiltraat?
3. Proliferatsiooni olemus /2 p./.
- 1) Proliferatsiooni mõiste.
- 2) Proliferatsiooni bioloogiline tähendus.

T e s t nr. 47.

Teema: Morfoloogilised muutused põletiku puhul: alteratsioon, eksudatsioon, proliferatsioon (II).

1. Alteratsiooni mõiste /1 p./.
2. Eksudatsiooni komponendid (laiemas mõttes) /23 p./.
- 1) Vere- ja lümfiringehäired:
- a) reflektorsed muutused veresoonte poolt;
 - b) nende muutuste makroskoopiline avaldumine;
 - c) verevoolu muutused, tagajärg.
- 2) Eksudatsioon (kitsamas mõttes):
- a) vere koostisosad, mis väljuvad veresoontest;
 - b) selle protsessi teket soodustavad faktorid;
 - c) protsessi raskekujulisim avaldumisvorm.
- 3) Vererakkude emigratsioon:
- a) terminid selle protsessi tähistamiseks (nimetus, olemus): aa), bb).
 - b) vererakkude emigratsiooni viisid (nimetus, olemus): aa), bb);
 - c) millised veresooned osalevad selles protsessis?
- 4) Fagotsütoos ja pinotsütoos:
- a) mõistete olemus;
 - b) fagotsütoositeooria rajaja;
 - c) fagotsütoosiprotsessis osalevad rakud (nende päritolu, funktsioon): aa), bb);
 - d) õgitud osiste likvideerimismehhanism;
 - e) fagotsütoosi vormid efektiivsuse alusel (nimetus, olemus): aa), bb);
 - f) õgirakkude lõpe.
- 5) Eksudaadi moodustumine:
- a) eksudaadi koostisosad: aa) vedelad, bb) tahked, cc) rakkelemendid;
 - b) eksudaadi valgusisaldus;

c) eksudaadi kogunemiskohad.

3. Proliferatsiooni mõiste /1 p./.

T e s t nr. 48.

Teema: Morfoloogilised muutused põletiku puhul: alteratsioon, eksudatsioon, proliferatsioon (III).

1. Alteratsiooni olemus /2 p./.

- 1) Alteratsiooni mõiste.
- 2) Alteratsiooni morfoloogiline avaldumine.

2. Eksudatsiooni iseloomustus /16 p./.

- 1) Eksudatsiooni mõiste laiemas ja kitsamas mõttes.
- 2) Eksudatsiooni komponendid (laiemas mõttes):
a), b), c), d), e).
- 3) Mida kujutab endast põletikuline hüperemia?
- 4) Kuidas reageerivad leukotsüüdid verevoolu aeglustumisele põletikukoldes?
- 5) Millised vere koostisosad väljuvad veresoontest põletiku puhul ja kuidas vastavaid protsesse nimetatakse?
a), b), c).
- 6) Fagotsütoosi vormid (nimetus, olemus): a), b).
- 7) Pinotsütoosi mõiste.
- 8) Valgusisaldus eksudaadis.
- 9) Nimetada põletikulise infiltraadi vorme rakulise koostise alusel.

3. Proliferatsiooni iseloomustus /7 p./.

- 1) Proliferatsiooni mõiste.
- 2) Millised rakud osalevad selles protsessis?
- 3) Polüblastide (makrofaagide) päritolu põletikukoldes.
- 4) Mis on põletikuline granulatsioonkude?
- 5) Iseloomustada selle koe valmimist.
- 6) Milline võib olla valminud kiudsidekoerakkude päritolu? a), b).
- 7) Kuidas võivad tekkida põletiku puhul polüübid?

T e s t nr. 49.

Teema: Põletiku klassifikatsioonid, kulg, lõpe, terminoloogia.

1. Põletiku vormid organismi reaktiivsuse alusel (nimetus, olemus) /3 p./.
1), 2), 3).
2. Põletiku vormid kulu alusel (nimetus, olemus, iseloomulikud tunnused) /3 p./.
1), 2), 3).
3. Põletiku vormid prevaleeruva morfoloogilise tunnuse alusel (eesti ja ladina keeles) /3 p./.
1), 2), 3).
4. Põletiku vormid etioloogilise printsiibi alusel (eesti ja ladina keeles) /2 p./.
1), 2).
5. Põletiku lõppevormid: /2 p./.
1) vähese sidekoe tekke puhul;
2) rohke sidekoe tekke puhul;
3) võimalikud tüsistused.
6. Patoloogilised seisundid põletiku tagajärjel /7 p./.
1) parenhümatossetes elundites;
2) õõneselundites;
3) serooskelmetel;
4) sünoviaalkestadel.
7. Põletiku terminoloogia /5 p./.
1) Nimetada eesliiteid, tähistamaks põletiku paiget:
a) elundi keskkestas (tuua näiteid);
b) elundi kõikides kestades (tuua näiteid);
c) elundi kõrvalkoos (tuua näiteid);
d) mitmes analoogilises elundis (tuua näiteid).
2) Nimetada põletiku tähistamiseks kasutatavaid spetsiaalseid termineid (eesti ja ladina keeles).

T e s t n r. 50.

Teema: Alteratiivne põletik. Seroosne põletik.

1. Põletiku vormid prevaleeruva morfoloogilise tunnuse alusel (eesti ja ladina keeles) /2 p./.
1), 2), 3).
2. Alteratiivse põletiku iseloomustus /7 p./.
1) Alteratsioonide mõiste ja avaldumisvormid.

- 2) Alteratiivse põletiku mõiste.
- 3) Selle põletikuvormi nimetus paiknemisel väliskeskkonnaga kontakteeruvates kudedes (eesti ja ladina keeles, tuua näiteid).
- 4) Tüüpilised esinemiskohad ja siit tulenev selle põletikuvormi nimetus.
- 5) Makroskoopilised muutused alteratiivse põletiku puhul.
- 6) Alteratiivse põletiku tekketingimused (tuua näiteid): a), b).
3. Seroosse põletiku koht põletike klassifikatsioonis /7 p./.
- 1) Põhirühma nimetus ja sellesse rühma kuuluvad põletikuvormid (eesti ja ladina keeles): a), b), c), d), e), f), g).
4. Seroosse põletiku iseloomustus /9 p./.
- 1) Eksudaadi koostis seroosse põletiku puhul.
- 2) Selle põletikuvormi esinemiskohad.
- 3) Põletiku nimetused kehaõntes (eesti ja ladina keeles): a), b), c).
- 4) Kehaõnes oleva põletikulise vedeliku välisilme (millega tingitud?).
- 5) Kus koguneb eksudaat naha seroosse põletiku puhul?
- 6) Kuidas nimetatakse tekkinud moodustist nahal (eesti ja ladina keeles)?
- 7) Kuidas nimetatakse nende moodustistega iseloomustuvat põletikku (eesti ja ladina keeles)?
- 8) Seroosse põletiku lõpe.

T e s t nr. 51.

Teema: Fibrinoosne põletik.

1. Fibrinoosne põletiku mõiste /4 p./.
- 1) Millisesse põletike rühma kuulub fibrinoosne põletik?
- 2) Selle põletikuvormi tekkealus.
- 3) Selle põletikuvormi olemus.
- 4) Mis on ebakile?
2. Fibrinoosne põletik serooskelmetel /11 p./.
- 1) Serooskelmete muutused selle põletiku puhul.

- 2) Alavormid (nimetus eesti ja ladina keeles, olemus, morfoloogiline iseloomustus): a), b).
 - 3) Iseloomustada südamemuutusi fibrinoosse perikardiidi puhul.
 - 4) Fibrinoosse eksudaadi lõpe: a) vedel osa; b) tahke osa.
 - 5) Võimalikud patoloogilised seisundid (eesti ja ladina keeles, olemus): a), b), c).
3. Fibrinoosse põletiku vormid limaskestadel /10 p./.

	<u>N i m e t u s</u> (eesti ja ladina keeles)	<u>Esinemis-</u> <u>kohad</u>	<u>Muutuste</u> <u>iseloom,</u> <u>ulatus</u>	<u>Katu</u> <u>eeemaldumise</u> <u>tagajärg</u>	<u>Lõpe</u>
1)	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
2)	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)

T e s t nr. 52.

Teema: Mädane põletik.

1. Mädase põletiku mõiste /8 p./.
- 1) Ladinakeelne nimetus. Millisesse põletike rühma kuulub mädapõletik?
- 2) Mäda iseloomustus:
 - a) ladina- ja kreekakeelne nimetus;
 - b) välisilme (makroskoopiliselt);
 - c) koostis;
 - d) mis on mädakehake (tekkemehhanism)?
- 3) Mädapõletiku esinemiskohad.
- 4) Mädapõletiku etioloogia.
- 5) Kuidas tekib aseptiline mädapõletik?
2. Mädapõletiku vormid /10 p./.

- 1) Mädapõletiku põhivormid.

	<u>Vormi nimetus</u> (eesti ja ladina keeles)	<u>Olemus ja</u> <u>tekke-</u> <u>mehhanism</u>	<u>Morfo-</u> <u>loogiline</u> <u>iseloomustus</u>	<u>Vastava</u> <u>põletiku</u> <u>nimetus</u>
a)	(aa)	(bb)	(cc)	(dd)
b)	(aa)	(bb)	(cc)	(dd)

- 2) Aposteemi mõiste ja vastava põletiku nimetus (eesti ja ladina keeles).
- 3) Mädavilli mõiste ja vastava põletiku nimetus (eesti ja ladina keeles).

- 4) Mis on mädavool (ladinakeelne termin, mõiste)?
 - 5) Mis on empüem (ladinakeelne termin, mõiste)?
 3. Mädapõletiku kulg ja lõpe /7 p./.
 - 1) Ägeda ja kroonilise mädaniku võrdlus.
- | | a) <u>Ä g e</u> | b) <u>Krooniline</u> |
|---------------------------------|-----------------|----------------------|
| K u j u | (aa) | (aa) |
| Põletikuline
hüperemia | (bb) | (bb) |
| S e i n a d | (cc) | (cc) |
| Eksudaadi raku-
line koostis | (dd) | (dd) |
- 2) Ägeda mädaniku lõpe.
 - 3) Mis on vajeabstsess?
 - 4) Võimalikud tüsistused mädaniku kroonilise kulu korral.

T e s t nr. 53.

Teema: Katarraalne, hemorraagiline ja putriidne põletik.

1. Nimetatud põletikuvormide koht põletike klassifikatsioonis /5 p./.
- 1) Põhirühma nimetus ja sellesse rühma kuuluvad põletikuvormid (eesti ja ladina keeles):
a), b), c), d), e), f), g).
2. Katarraalse põletiku iseloomustus /11 p./.
- 1) Sünonüüm, ladinakeelne termin, mõiste.
- 2) Selle põletikuvormi iseloomulikud tunnused: a), b).
- 3) Morfoloogilised muutused ägeda katarraalse põletiku puhul: a) makroskoopilised, b) mikroskoopilised.
- 4) Ägeda katarraalse põletiku vormid (nimetus, olemus):
a), b), c).
- 5) Ägeda katarraalse põletiku lõpe.
- 6) Kroonilise katarraalse põletiku vormid (nimetus, olemus): a), b).
3. Hemorraagilise põletiku iseloomustus /5 p./.
- 1) Selle põletikuvormi olemus.
- 2) Esinemiskohad.
- 3) Tekketingimused: a), b).
- 4) Millistele võimalustele tuleb mõelda hemorraagilise eksudaadi olemasolul serooskelmeõõnes?

4. Putriidse põletiku iseloomustus /4 p./.

- 1) Selle põletikuvormi olemus (tekkemehhanism).
- 2) Esinemiskohad.
- 3) Iseloomulikud muutused põletikukoldes.

T e s t nr. 54.

Teema: Proliferatiivse põletiku mõiste ja vormid (I).

1. Proliferatiivse põletiku mõiste /5 p./.

- 1) Sünonüüm, ladinakeelsed terminid.
- 2) Proliferatsiooni kui põletiku morfoloogilise tunnuse mõiste.
- 3) Proliferatsiooni ülesanded põletikukoldes: a), b).
- 4) Mis on fibroosne põletik?
- 5) Proliferatiivse põletiku lõpe.

2. Proliferatiivse põletiku vormide iseloomustus /20 p./.

- 1) Interstitisaalne põletik:
 - a) ladinakeelne nimetus, mõiste;
 - b) esinemiskohad;
 - c) morfoloogilised muutused: aa) makroskoopilised, bb) mikroskoopilised;
 - d) interstitsiaalse põletiku lõpe.
- 2) Granulomatoosne põletik:
 - a) ladinakeelne nimetus, mõiste;
 - b) granuloomi olemus ja ehitus;
 - c) milliste ägedate ja krooniliste haiguste puhul tekivad mitespetsiifilised granuloomid?
 - d) milliste haiguste puhul tekivad spetsiifilised granuloomid?
- 3) Proliferatiivne põletik loomparasiitide ja võõrkehade ümber:
 - a) võõrkeha ladinakeelne nimetus;
 - b) selle põletikuvormi olemus (kulg, lõpe);
 - c) näiteid loomparasiitide ja nende poolt põhjustatud tõbede kohta (eesti ja ladina keeles): aa), bb), cc).

- 4) Proliferatiivne põletik polüüpide ja teravate kondüloomide tekkega:
 - a) selle põletikuvormi lokalisatsioon ja tekketingimused: aa) polüübid; bb) teravad kondüloomid;
 - b) polüübi ladinakeelne nimetus ja mõiste;
 - c) polüüpide tekkega iseloomustuv põletik (eesti ja ladina keeles);
 - d) terava kondüloomi ladinakeelne nimetus ja mõiste.
- 5) Hüperplastiline põletik lümfoïdkoes (olemus, morfoloogiline avaldumine).

T e s t nr. 55.

Teema: Proliferatiivse põletiku mõiste ja vormid (II).

1. Proliferatiivse põletiku mõiste /3 p./
 - 1) Sünonüüm, ladinakeelsed terminid.
 - 2) Proliferatsiooni kui põletiku morfoloogilise tunnuse mõiste.
 - 3) Proliferatsiooni ülesanded põletikukoldes: a), b).
2. Proliferatiivse põletiku vormid /5 p./
 - 1), 2), 3), 4), 5).
3. Põletikku põhjustavate loomparasiitide iseloomustus /17 p./
 - 1) Ehhinokokk:
 - a) sünonüüm, ladinakeelne nimetus;
 - b) ehhinokoki olemus;
 - c) vastava haiguse nimetus (eesti ja ladina keeles);
 - d) parasiidi paige organismis;
 - e) ehhinokoki ehitus: aa) makroskoopiline iseloomustus, bb) seinas olevad kestad, cc) sisekestas moodustuvad struktuurid, dd) diagnostiliselt olulised struktuurid.
 - 2) Tsüstitserk:
 - a) sünonüüm, ladinakeelne nimetus;
 - b) tsüstitsergi olemus ja mõõdmed;
 - c) parasiidi paige organismis;
 - d) vastava haiguse nimetus (eesti ja ladina keeles).

3) Keeritsuss:

- a) sünonüüm, ladinakeelne nimetus;
- b) parasiidi olemus;
- c) nakatumisviis;
- d) parasiidi paige organismis;
- e) parasiidi morfoloogia:
 - aa) mikroskoopiliselt, bb) makroskoopiliselt;
- f) vastava haiguse nimetus (eesti ja ladina keeles).

T e s t nr. 56.

Teema: Tuberkuloos kui spetsiifiline põletik.

1. Põletiku vormid etioloogilise printsiibi alusel (nimetus eesti ja ladina keeles, olemus) /2 p./.

1), 2).

2. Spetsiifilisele põletikule omased tunnused /5 p./.

1), 2), 3), 4), 5).

3. Haigused, mille puhul võib tekkida spetsiifiline põletik

/5 p./.

	<u>Haiguse nimetus eesti keeles</u>	<u>Haiguse nimetus ladina keeles</u>	<u>Haigustekitaja ladina keeles</u>
1)	(a)	(b)	(c)
2)	(a)	(b)	(c)
3)	(a)	(b)	(c)
4)	(a)	(b)	(c)
5)	(a)	(b)	(c)

4. Spetsiifiline koeline moodustis tuberkuloosse põletiku puhul /13 p./.

- 1) Moodustise nimetused eesti ja ladina keeles, olemus.
- 2) Moodustise makroskoopiline ehitus.
- 3) Moodustise mikroskoopiline ehitus.
- 4) Iseloomustada moodustise kõige tüüpilisemaid rakke.
- 5) Kuidas nimetatakse spetsiifiliste moodustistega iseloomustuvat tuberkuloosivormi (eesti ja ladina keeles)?
- 6) Kirjeldada ebasoodsa kulu puhul tekkivaid muutusi nendes moodustistes.
- 7) Millised kolded võivad tekkida sel korral (nimetus,

olemus)?

a), b), c).

8) Kirjeldada soodsa kulu puhul tekkivaid muutusi spetsiifilistes struktuurides.

9) Võimalikud lõppevormid sel korral: a), b).

T e s t n r. 57.

Teema: Süüfilis kui spetsiifiline põletik.

1. Põletiku vormid etioloogilise printsiibi alusel (nimetus eesti ja ladina keeles, olemus) /2 p./.

1), 2).

2. Spetsiifilisele põletikule omased tunnused /5 p./.

1), 2), 3), 4), 5).

3. Haigused, mille puhul võib tekkida spetsiifiline põletik /5 p./.

	<u>Haiguse nimetus eesti keeles</u>	<u>Haiguse nimetus ladina keeles</u>	<u>Haigustekitaja ladina keeles</u>
1)	(a)	(b)	(c)
2)	(a)	(b)	(c)
3)	(a)	(b)	(c)
4)	(a)	(b)	(c)
5)	(a)	(b)	(c)

4. Süüfilise puhul tekkiva spetsiifilise koelise moodustise iseloomustus /13 p./.

1) Moodustise nimetused eesti ja ladina keeles, olemus.

2) Haigusjärg ja tingimused moodustis(t)e tekkeks.

3) Sagedasemad esinemiskohad.

4) Makroskoopiline ehitus (suurus).

5) Mikroskoopiline ehitus (rakuline koosseis).

6) Sellele moodustisele kõige iseloomulikumad muutused.

7) Millised omadused on vahaval spetsiifilisel koel?

8) Muutused elundites nende moodustiste puhul (nimetused eesti ja ladina keeles, olemus, tekkemehhanism):

a) maks;

b) luud;

c) nahk, limaskestad.

T e s t nr. 58.

Teema: Leepra, rinoskleroom, malleus.

1. Põletiku vormid etioloogilise printsiibi alusel (nimetus eesti ja ladina keeles, olemus) /2 p./.

1), 2).

2. Spetsiifilisele põletikule omased tunnused /5 p./.

1), 2), 3), 4), 5).

3. Haigused, mille puhul võib tekkida spetsiifiline põletik /5 p./.

	<u>Haiguse nimetus eesti keeles</u>	<u>Haiguse nimetus ladina keeles</u>	<u>Haigustekitaja ladina keeles</u>
1)	(a)	(b)	(c)
2)	(a)	(b)	(c)
3)	(a)	(b)	(c)
4)	(a)	(b)	(c)
5)	(a)	(b)	(c)

4. Leepra kui spetsiifilise põletiku iseloomustus /7 p./.

- 1) Spetsiifilise koelise moodustise nimetus eesti ja ladina keeles, olemus.

- 2) Nende moodustiste makroskoopiline ehitus ja paige.

- 3) Mikroskoopiline ehitus (rakuline koosseis).

- 4) Iseloomustada tüüpilisi rakke.

- 5) Moodustise võimalikud lõppevormid.

- 6) Nende moodustiste tõttu tekkivad iseloomulikud muutused (nimetus eesti ja ladina keeles, olemus):

a) näol, b) jäsemete perifeersetes osades.

5. Rinoskleroomi kui spetsiifilise põletiku iseloomustus

- 1) Patoloogiliste muutuste olemus ja paige. /3 p./.

- 2) Iseloomulikud rakud haiguskoldes.

- 3) Protsessi tagajärg.

6. Malleuse kui spetsiifilise põletiku iseloomustus /3 p./.

- 1) Patoloogiliste muutuste paige.

- 2) Muutuste olemus haiguse ägeda ja kroonilise kulu puhul.

- 3) Iseloomulikud muutused haiguskolde rakkudes.

II. VASTUSED TESTIDE KÜSIMUSTELE

Test nr. 1.

1. 1) Patoloogia (pathologia) = haigusõpetus, õpetus haiguslikkusest; laiemas mõttes hõlmab kogu arstiteaduse, kitsamas mõttes patoloogilise anatoomia ja patoloogilise füsioloogia. 2) Patoloogiline anatoomia (anatomia pathologica) = patoloogia haru; teadus, mis uurib elundite, kudede ja rakkude ehituslikke muutusi haiguste puhul. 3) a) Ühised uurimismeetodid ja uuritavad organismi struktuuritasandid; b) elusstruktuuride ehituse ja talitluse dialektiline ühtsus; c) patoanatomia saab kliinikust uurimismaterjali ja on kliinilisele meditsiinile teoreetiliseks aluseks.
2. 1) a) Makroskoopiline (silm, luup); b) organism, elundkonnad, elundid; c) anatoomia; d) patoanatomia.
2) a) Mikroskoopiline (valgus-, luminescents-, polarisatsiooni-, faasikontrastmikroskoopia); b) elund, koed, rakud; c) histoloogia; d) patohistoloogia.
3) a) Elektronmikroskoopia; b) rakk, ultrastruktuurid; c) tsütoloogia; d) tsütopatoloogia.
4) a) Röntgenstruktuurianalüüs; b) molekulaarstruktuurid; c) molekulaarbioloogia; d) molekulaarpatoloogia.
3. 1) a) Lahang e. autopsia (autopsia); b) haiguste tõttu surnud isikute laibad (koolnud); c) haiguste diagnoosimine lahanguleiu alusel, patomorfoloogiliste muutuste võrdlemine elupuhuste haigustunnustega, kliinilise diagnoosi ja ravi õigsuse kontrollimine.
2) a) Biopsia (biopsia); b) elupuhuselt eemaldatud elundid ja nende osad, diagnoosimiseks võetud koeline materjal (biopstaadid); c) kliinilise diagnoosi täpsustamine, varaste ehituslike muutuste kindlakstegemine, haiguse kulu ja prognoosi üle otsustamine.
3) a) Eksperiment; b) katseloomadelt pärinev materjal; c) haiguse dünaamika, s.t. patogeneesi ja morfogeneesi

uurimine katseloomadel esilekutsutud haigusmodelitel.

4. 1) Üldine patoanatoomia uurib üldpatoloogilisi protsesse, s.t. kõikvõimalikke ehituslikke kõrvalekaldumisi normist organismi erinevatel struktuuritasanditel.
- 2) Eripatoanatoomia uurib patomorfoloogilisi muutusi organismis ja selle osades üksikute konkreetsete haiguste puhul.

T e s t nr. 2.

1. 1) Patoanatoomiliste vaatluste puudumine; aastatuhandeid kuni XVI sajandi alguseni. 2) Religioos-müstilised ja spekulatiivsed ettekujutused haiguste olemusest (haigustekke seostamine üleloomulike jõudude, paha vaimu või "kurja silma" toimega). 3) Humoraalpatoloogia = Vana-Kreekas tekkinud õpetus, mille kohaselt haigustekke on seotud keha põhivedelike düskraasiaga. 4) Düskraasia = keha põhivedelike (veri, lima, kollane ja must sapp) ebaõige segunemine. 5) Solidaarpatoloogia = õpetus, mille järgi haigustekke on seotud tahkete ainete ebaõige jaotumise ja vahekorraga organismis.
2. 1) Patoanatoomilised tähelepanekud vähese lahangumaterjali alusel; 250 aastat, XVI sajandi algusest kuni XVIII sajandi keskpaigani. 2) Kurioossete lahanguleidude (soerdid, hiigelsuured kasvajad jms.) kirjeldamine ja kollektioneerimine, täheldatud muutuste suvaline ja ebateaduslik tõlgendamine. 3) Hollandi arst, kes kogus arengurikkeid omavate vastsündinute märkimisväärse kollektiooni.
3. 1) Patoanatoomia areng rohke lahangumaterjali alusel; 100 aastat, XVIII sajandi keskpaigast kuni XIX sajandi keskpaigani.
- 2) Patoanatoomia kui iseseisva teadusliku distsipliini formeerumine ja kujunemine kliinilise meditsiini teoreetiliseks aluseks, mille ülesandeks on selgitada haiguste olemust ning aidata kaasa nende diagnoosimisele ja ravile.
- 3) G.B. Morgagni: a) kliinilise haiguspildi ja ulatusliku usaldusväärse lahangumaterjali võrdlemise alusel jõu-

dis seisukohale, et iga haiguse puhul tekivad iseloomulikud ehituslikud muutused teatud kindlas elundis; b) "De sedibus et causis morborum per anatomen indagatis" (1761).

- 4) C. Rokitsansky: a) esimene patoanatoom-professionaal, kes Viini ülikoolis koos kaastöötajatega lahkas aastast 1500-1800 koolnut; b) avaldas 3-köitelise patoanatoomia käsiraamatu, milles püüdis süstematiseerida erinevaid haigusvorme; c) pööras suurt tähelepanu patoanatoomia õpetamisele, andes tõuke iseseisvate patoanatoomia õppetoolide rajamiseks teistes Euroopa ülikoolides.
4. 1) Patoanatoomia areng mikroskoopilise meetodi abil; 100 aastat, XIX sajandi keskpaigast kuni XX sajandi keskpaigani.
- 2) Klassikalise patoanatoomia ja patohistoloogia põhiseisukohtade väljaarenemine.
- 3) R. Virchow: a) tsellulaarpatoloogia rajaja, mille alusel haiguse materiaalseks substraadiks on rakukahjustus teatud kindlas elundis; b) "Cellularpathologie" (1858); c) kirjeldas inimese kõigi tähtsamate haiguste patoloogilist anatoomiat ja histoloogiat; d) hakkas välja andma teaduslikku ajakirja, mis ilmub tänaseni "Virchowi Arhiivi" nimetuse all.
- 4) 1860, Arthur Böttcher.
5. 1) Patomorfoloogia areng elektronmikroskoopilise, autoradiograafilise, histokeemiliste jt. meetodite abil; XX sajandi keskpaigast kuni käesoleva ajani. 2) Tsütopatoloogia, immunomorfoloogia, molekulaarpatoloogia tekkimine ja kiire areng.

T e s t nr. 3.

1. 1) Lad. mors, kr. thanatos. 2) Üldine surm = organismi kui terviku elutegevuse lakkamine. 3) Tanatoloogia (thanatologia) = õpetus surmast, mis uurib surma põhjusi ja suremise dünaamikat (tanatogeneesi). 4) Agoonia (agonia) = surmaheitlus, organismi viimaste ressursside mobilisee-

- rimine elutegevuse säilitamiseks. 5) Teadvushäired, kramp-lik hingamine, südame arütmia, sfinkterite paralüüs, krambid, kopsuturse. 6) Kliiniline surm = suremisprotsessi etapp, mis järgneb agooniale ja iseloomustub hingamise ja vereringe lakkamisega; kestab 5-6 min. 7) Bioloogiline surm = suremisprotsessi viimane etapp, mis järgneb kliinilisele surmale ja avaldub pöördumatute muutuste tõttu peaaegu organismi kui terviku elutegevuse lõpliku lakkamisena. 8) Agoonia ja kliinilise surma puhul on tekkinud muutused veel pöörduvad ja teatud juhtudel on võimalik organismi elustamine e. reanimatsioon; bioloogilise surma puhul on muutused pöördumatud ja reanimatsioon võimatu. 9) Bioloogiline surm erinevates elundites ja kudedes saabub mitte kohe ja üheaegselt, vaid ajusurmaga võrreldes hiljem, sõltuvalt nende tundlikkusest hapnikuvaeguse suhtes.
2. 1) Loomulik surm: a) surm kõrges vanuses (eelneva haigestumiset) organismi koostisosade loomuliku "kulumise" tagajärjel; b) mors necessaria.
 - 2) Patoloogiline surm = enneaegne surm, mis võib olla tingitud haigustest või olla vägivaldne.
 - 3) Surm haigustest: a) haigus(ed) on põhjustanud organismis sedavõrd raskeid muutusi, mis ei ole kompenseeritavad ja ei võimalda organismi kui terviku elutegevuse jätkumist; b) äkksurm ja pikaldane surm kestva agoonia järgselt.
 - 4) Vägivaldne surm: a) õnnetusjuhtumid, tapmine, enesetapmine; b) mors violenta.
 3. 1) Koolnumuutused: a) koolnukülmus (algor mortis); b) koolnukangestus (rigor mortis); c) koolnulaigud (livores mortis); d) postmortalne verehüübimine; e) silma sarvkesta hägustumine; f) koolnulaostus.
 - 2) Koolnulaostuse tekkemehhanismid: a) autolüüs rakkudest vabanevate fermentide toimel; b) autodigestioon seedefermentide toimel; c) roiskumine roisubakterite fermentide toimel.

T e s t nr. 4.

1. 1) Üldine surm (mors) = organismi kui terviku elutegevuse lakkamine. 2) Suremisprotsessi etapid: a) preagonaalne seisund ja agoonia; b) kliiniline surm; c) bioloogiline surm. 3) Üldise surma klassifikatsioon: a) loomulik surm (mors necessaria); b) patoloogiline e. enneaegne surm; c) surm haigustest; d) vägivaldne surm (mors violenta).
2. 1) Koolnumuutused = pärast surma koolnul tekkivad muutused, s.t. postmortaalsed e. pärast surmased muutused, mis on üldise surma morfoloogilisteks tunnusteks. 2) Koolnumuutusi ei tule ära segada intravitaalsete e. elupuhuste muutustega, mis on tekkinud inimese eluajal haiguste tagajärjel.
3. Koolnukülmus: 1) algor mortis; 2) ainevahetusprotsesside lakkamisest tingitud koolnu jahtumine, kuna keskkonna temperatuur on tavaliselt madalam kehatemperatuurist.
4. Koolnukangestus: 1) rigor mortis; 2) mõni tund pärast surma tekkiv koolnu lihaste (nii vööt- kui silelihaste) jäigastumine; 3) protsess algab näolihastes ja levib edasi alanevas suunas kaela-, kere-, üla- ja alajäsemete lihastele, kusjuures tavaliselt kõik lihased on kangestunud esimese ööpäeva lõpuks; samas järjekorras toimub 3.-4. ööpäeval pärast surma koolnukangestuse taandarenemine e. lahendumine; 4) koolnukangestuse aste määratakse lahangu üla- ja alajäsemete painutamise teel; painutatud skeletilihastes kangestus kaob ja enam ei taastu; 5) tekkemehhanismid: a) lihaste füüsikalise-keemiliste omaduste muutumine glükogeeni laostumisel tekkinud piimhappe toimele; b) lihaste elastsuse kadu ATF laostumise tõttu.
5. Koolnulaigud: 1) livores mortis; 2) 3-6 tundi pärast surma saabumist; 3) koolnu allpool asetsevate kehaosade nahk on värvunud lillakaspunaseks; 4) vere ümberpaiknemine (vajumine) raskustungi mõjul koolnu allpool asetsevasse kehahäsesse (hüpostaas); 5) kudede läbiimmutumine vere-soontest väljunud ja lahustunud hemoglobiini sisaldavate vere vedelate osistega (postmortalne imbibeitsioon); 6) varased e. hüpostaatilised koolnulaigud kahvatuvad

nendele vajutamisel, hilised aga mitte.

6. Postmortaalne verehüübimine: 1) südameõõntes, suurtes veresoontes; 2) postmortaalsed verehüübed on elastsed, sileda pinnaga, punased või kollased, ei kinnitu vereteede seina külge; 3) asfüksia e. lämbuse (asphyxia) korral, kui veri sisaldab rohkelt CO_2 .
7. Koolnulaostus:
 - 1) postmortaalne autolüüs: a) kudede eneselahustus laostunud rakkudest vabanenud proteolüütiliste fermentide toimetel; b) suhteliselt kiiresti sügeneb kõhunäärmes, neerupealiste säsis, maksas.
 - 2) Autodigestioon: a) elundite eneseseedimine seedef fermentide toimetel; b) gastromalaatsia e. maopehmetus (gastromalacia); ösofagomalaatsia e. söögitorupehmetus (oesophagomalacia) maomahla sattumisel söögitorru; atslidne kopsupehmetus (pneumomalacia acida) oksemasside aspireerimisel hingamisteedesse.
 - 3) Roiskumine: a) putrescentia s. putrefactio; b) koolnu kudede ja elundite laostus seedetraktist väljunud roisubakterite osalusel; c) soodustavad roiskumist kõrge väliskeskonna temperatuur, koolnu suur kehamass; aeglustab või peatab roiskumise koolnu balsameerimine; d) koolnulehk, kõhunaha rohekas värvus, kudede ja elundite pehmetumine ning puhitumine gaaside kogunemisest; e) roiskumisel vabaneva H_2S toimetel moodustub hemoglobiini rauast raudsulfiid, mis annab kudedele räpasroheline või räpaspruuni värvuse.

1-3.

T e s t nr. 5.

1. 1) Üldpatoloogiline protsess = protsess, millel on üldine iseloom, s.t. üks ja sama protsess võib esineda erinevates elundites ja erinevate haiguste puhul.
 - 2) Kompensatoorsed, kohastuslikud ja regeneratiivsed protsessid: a) hüpertroofia, b) atroofia, c) kvalitatiivsed ehituslikud muutused kudedes, d) regeneratsioon, e) organisatsiooniprotsessid.
2. 1) Kompensatsioon = haiguste puhul tekkinud struktuursete

ja funktsionaalsete kahjustuste hüvitamine kompensa-
toorseste protsesside abil.

- 2) 1. järk: a) kujunemisjärk (ka algjärk, "avariijärk");
b) kompensatoorsete muutuste käivitumine; 2. järk:
c) kinnistusjärk, d) täielik kompensatsioon (isegei
aastaid, aastakümneid); 3. järk: e) kurnatusjärk,
f) dekompensatsioon vastavate võimaluste ammendumisest.
3. 1) Hüpertroofia (hypertrophia) = elundi või koe mahu suu-
renemine.
 - 2) Tõeline hüpertroofia: a) hypertrophia vera, b) paren-
hüüm, c) talitlusvõime suurenenud. Ebahüpertroofia:
d) hypertrophia spuria s. pseudohypertrophia, e) stroo-
ma (sidekude, rasvkude), f) talitlusvõime tavaline või
isegei vähenenud.
 - 3) Morfoloogilised tunnused: a) elundi mahu ja kaalu suu-
renemine; b) rakkude mahu suurenemine (hüpertroofia
kitsamas mõttes); c) rakkude arvu suurenemine (hüper-
plaasia).
4. 1) a) Kompensatoorne e. hüvituslik hüpertroofia (hyper-
trophia compensatoria); b) tööhüpertroofia patoloogilistes tingimustes, et hüvitada mingit kahjustust;
c) südame vasaku vatsakese hüpertroofia hüpertooniatõ-
ve puhul, põrkpõis kusiti ahenemise puhul.
 - 2) a) Vikarieeriv e. asendav hüpertroofia (hypertrophia
vicaria); b) elundi kompensatoorne hüpertroofia paa-
riselundi kahjustuse puhul; c) neeru hüpertroofia tei-
se neeru alaarengu korral, säilinud kopsu hüpertroofia
pärast teise kopsu operatiivset eemaldamist.
 - 3) a) Neurohumoraalne hüpertroofia (hypertrophia neurohu-
moralis); b) hüpertroofia hormoonide toimel endokriin-
elundite haiguste puhul; c) akromegaalia, endomeetriumi
glandulaarne hüperplaasia, günekomastia.
 - 4) a) Hüpertroofilised vohandid; b) kudede lokaalne voha-
mine kas põletiku, lümfipaisu või mõne muu põhjuse
tõttu; c) vakaatne hüpertroofia, mis avaldub side-,
rasv- või luukoe vohamisena eelnevalt vabanenud ruumi.

T e s t n r . 6 .

1. 1) Kohastuslik protsess = protsess, mis seisneb elundi või koe ümberehitumises seoses eksisteerimistingimuste muutumisega.
- 2) Kohastuslikud protsessid: a) atroofia e. kõhetus, b) metaplaasia, c) histoloogiline akomodatsioon.
- 3) Metaplaasia e. koeteisumus (metaplasia) = ühe koeliigi üleminek teiseks koeliigiks ühe ja sama lootelehe (ekto-, ento-, mesodermi) tuletiste piires.
- 4) Metaplaasia vormid: a) otsene metaplaasia (metaplasia directa) = ühe koeliigi vahetu üleminek teiseks ilma eelneva rakujagunemiseta (näiteks kiudsidekoe üleminek luukoeks); b) kaudne metaplaasia (metaplasia indirecta) = vorm, mille puhul alul toimub rakujagunemise teel diferentseerumata koe teke, mis hiljem valmimisel muutub teiseks koeliigiks (näiteks ühekihilise mitme-realise ripsepiteeli üleminek mitmekihiliseks lameepiteeliks).
2. 1) Atroofia e. kõhetus (atrophia) = elundi või koe mahu vähenemine funktsionaalselt aktiivsete elementide (parenhüümirakkude) mahu ja arvu vähenemise teel.
- 2) Kaasasündinud alaarengu vormid: a) hüpoplaasia e. vaegmoodustumus (hypoplasia) = elundi mittetäielik areng; b) aplaasia e. mittemoodustumus (aplasia) = = elundi täielik arenematus; c) agenees e. tekkimatus (agenesia) = isegi elundi alge puudumine.
- 3) Morfoloogilised tunnused: a) elundi mahu ja kaalu vähenemine, südame pargarteritel looklev kuju; b) rakkude mahu vähenemine, peamiselt tsütoplasma arvel; c) pigmendi lipofustsiini teke - pruun atroofia (atrophia fusca); pigmendi puudumisel - lihtne atroofia (atrophia simplex).
- 4) Atroofia on taaspöörduv, kui protsess pole liiga kaugele arenenud ja on kõrvaldunud põhjustav faktor.
3. 1) Füsioloogiline atroofia e. taandarenemine e. involutsioon (atrophia physiologica s. involutio). 2) Nabaarterite atroofia pärast sündi, tüümuse atroofia puber-

teedieas, sugunäärmete atroofia vanuritel. 3) Rauga-
eas; seniilne e. raukusatroofia (atrophia senilis).

4. 1) Kahheksia e. kurtumus (cachexia) = üldine patoloogiline atroofia.

2) Kahheksia vormid.

a) Alimentaarne kahheksia (cachexia alimentaria); näl-
gus, toitainete vähesus või puudumine.

b) Vähkkahheksia (cachexia cancerosa); üldine intoksi-
katsioon, seedetrakti vähi puhul ka mehhaaniline ta-
kistus toitkõrdi liikumiseks.

c) Tserebraalne kahheksia (cachexia cerebialis); toit-
ainete omastamise häired vaheaju kahjustuse korral.

d) Hüpofüsiaalne kahheksia (cachexia hypophysialis) e.
Simmondsi tõbi; ainevahetushäired hüpofüüsi eessagara
raskekujulise kahjustuse tõttu.

e) Kahheksia krooniliste nakkushaiguste puhul; üldine
intoksikatsioon, näiteks tuberkuloosiga.

T e s t nr. 7.

1. Vt. test nr. 6, p. 2.

2. Vt. test nr. 6, p. 4.

3. Kohaliku atroofia vormid.

1) a) Trofoneurootiline atroofia (atrophia trophoneuroti-
ca); b) elundi troofilise innervatsiooni häire; c) jä-
semä (lihaste, luude, naha) atroofia närvi traumaati-
lise vigastamise järgselt.

2) a) Düsfunktsionaalne e. tegevusetusatroofia (atrophia
dysfunctionalis s. ex inactivitate); b) elundi talit-
luse nõrgenemine või puudumine; c) lihaste, naha jt.
kudede atroofia jäseme immobiliseerimisel luumurru
tõttu; lüüaluu alveolaarjätmete atroofia pärast ham-
maste väljalangemist.

3) a) Atroofia verevarustuse puudulikkusest; b) toitaine-
te ja hapniku vaegus; c) ajuatroofia ja raukusnõdra-
meelsus (dementia senilis) ajuarterite ahenemisest
aterosklerootiliste muutuste tõttu.

4) a) Rõhkatroofia (atrophia e compressione); b) mehhaa-

niline rõhumine; c) aju lokaalne atroofia rõhumisest meningioomi poolt; peaaju ja koljuluude atroofia vedeliku kogunemisest ajuvatsakestes (vesipea).

- 5) a) Atroofia füüsikaliste ja keemiliste tegurite toimest; b) ioniseeriva kiirituse või hormoonpreparaatide pärssiv toime kudedele; c) lümfoidkoe ja sugunäärmete atroofia kiirituse toimel, kilpnäärme atroofia joodipreparaatide ja türeoidhormoonide liigsel manustamisel

T e s t nr. 8.

1. 1) Regeneratsioon e. taasteke (regeneratio) = hävinud koe- ja rakuelementide taastekkimine, tänu millele taastatakse organismi koostisosade morfoloogiline terviklikkus ja talitlusvõime. 2) Intratsellulaarne e. rakusisene regeneratsioon (regeneratio intracellularis) = ultrastruktuuride taasteke mittejagunevas rakus, mis on eriti oluline nende elundite puhul (müokard, peaaju), kus täiskasvanueas rakud ei paljune. 3) Füsioloogiline regeneratsioon (regeneratio physiologica) = normaalse elutalitluse käigus "kulunud" ja hävinud raku- ning koelementide taasteke kas rakkude proliferatsiooni või intratsellulaarse regeneratsiooni teel; selle protsessi intensiivsus varieerub oluliselt erinevates kudedes. 4) Reparatiivne e. paranduslik regeneratsioon (regeneratio reparativa) = kudede ja elundite regeneratsioon ulatuslike vigastuste (koedefektide e. puuete) järgselt, mida on põhjustanud patogeensed tegurid; reparatsioon võib olla täielik - restitutsioon (restitutio) või mittetäielik - substitutsioon (substitutio).
2. 1) Täielik regeneratsioon: a) koedefektide täitumine hävinud koele identse koega (restitutsioon); b) esineb sidekoe, luukoe, naha, limaskestade vigastuste puhul; c) regeneereunud elund on sarnane vigastamata elundile.
- 2) Mittetäielik regeneratsioon: d) koedefektide täitumine kiudsidekoega, armistumine (substitutsioon); e) esineb suuremate defektide korral parenhümatoossetes elundi-

tes (maks, neerud, kõhunääre jt.); f) elundi deformatsioon suurema või väiksema arvi tõttu.

3. 1) Regeneratiivne hüpertroofia (hypertrophia regenerativa) = mittetäieliku regeneratsiooni korral hävinud koe-massi taasteke säilunud elunditsade hüpertroofia teel.
2) Tekkemehhanismid: a) hüperplaasia e. rakkude vohamine (hyperplasia); b) rakkude hüpertroofia, s.t. intratsellulaarne regeneratsioon.
4. 1) Patoloogiline regeneratsioon (regeneratio pathologica) = reparaatiivne regeneratsioon, mille puhul esinevad regeneratsiooniprotsessi patoloogilised kõrvalekaldumised.
2) Avaldumisvormid: a) hüporegeneratsioon (hyporegeneratio) - taasteke loid, regeneraati moodustub vähe; b) hüperregeneratsioon (hyperregeneratio) - regeneraati moodustub liigselt; c) metaplaasia e. koeteisumus (metaplasia) - regeneraat erineb kvalitatiivselt hävinud koest.
5. 1) Üldised tegurid: a) vanus (lastel toimub regeneratsioon kiiremini kui täiskasvanutel); b) organismi toitumus (kurtumuse puhul regeneratsioon pärstitud); c) vereloome seisund (kehvveresus pärstib regeneratsiooni).
2) Kohalikud tegurid: a) elundi verevarustus; b) elundi troofiline innervatsioon; c) konkreetse koe bioloogiline regeneratsioonivõime.

T e s t n r. 9.

1. 1) Kapillaaride tekkeviisid: a) pungumise teel: kapillaari seinas tekib endoteelirakkude vohamisel külmine väljasopistis - angioblast e. pung, mis pikeneb väädiks ja hiljem muutub valendikku omavaks kanaliks; naabruses tekkinud kanalid ühinevad, moodustades uue kapillaari; b) autogeensel teel: sidekoes eraldub rühm rakke, mis pole ühenduses varem eksisteerinud soontega; nende rakkude vahele voolab veri ja nad diferentseeruvad endoteelirakkudeks, moodustades samuti uue kapillaari.
2) Kapillaaridest suuremate veresoonte tekkeviis: kohastusliku ümberhituse teel, kusjuures vajalikud seinastruktuurielemendid (silelihasrakud, elastsed kiud) päri-

nevad ümbritsevast sidekoest.

3) Suurte veresoonte vigastuste paranemine: tavaliselt mittetäielik - armistumise teel; hästi regenereerub vaid soonte seina sisekest (intima).

4) Patoloogilised kõrvalekaldumised: soone valendiku ahenemine (stenoos) armkoe kootumisest voi isegi umbumine (obliteratsioon).

2. 1) Kiudsidekoe teke: väga sageli (haavaparanemisel, substitutsiooni puhul, põletikukoldes). 2) Lähteelemendid: adventitsiaalrakud, retikulaarrakud, histiotsüüdid, diferentseerunud fibroblastid, monotsüüdid, endoteelirakud.
- 3) Granulatsioonkude: a) olemus: noor arenev kiudsidekude; b) makroskoopiline ehitus: erepunane (suur veresisaldus), mahlakas (suur veesisaldus), vaba välispind sõmerjas (pinnale võlvuvate kapillaarilingude tõttu); c) mikroskoopiline ehitus: kõrvuti arvukate kapillaaride ja verest pärinevate rakkudega (granulotsüüdid, mononukleaarid, erütrotsüüdid) rohkelt vohavaid ja valmiavaid noori sidekoerakke; alul on need rakud ümarad ja intensiivselt värvuva tuumaga (polüblastid), seejärel muutuvad polügonaalseteks lameepiteelirakke meenutavateks rakkudeks heleda põisja tuumaga (epitelioidsed rakud) ja veelgi hiljem käävjateks kollageeni produtseerivateks rakkudeks (fibroblastid); valminud kiudsidekude sisaldab hulgaliselt kollageenkiude ja vähesel määral kapillaare ning diferentseerunud sidekoerakke (fibrotsüüdid).
- 4) Armkude: a) arm (cicatrix) = valminud kiudsidekoe lõppvormi - armkoe - kogumik; b) makroskoopiliselt tihke konsistentsi ja valkjashalli värvusega kude; mikroskoopiliselt prevaleeruvad laadunud ja hüaliniseerunud kollageenkiudude kimbud, mille vahel vaid üksikuid rakke.
- 5) Patoloogilised kõrvalekaldumised: a) liigliha (caro luxurians) = liigselt tekkinud granulatsioonkoe vohandid (pehmed, punased); b) keloidne arm e. keloid (keloidum) = kasvajataolised armkoe vohandid (kõvad, valkjashallid).
3. 1) Vöötlihaskoe regeneratsioonivõime on nõrk (tavaliselt substitutsioon), silelihaskoe regeneratsioonivõime aga kõrge (restitutsioon). 2) Vöötlihaskiud regenereeruvad

siis, kui vigastuse (näit. muljumise) järgselt on säilinud kiudude sarkolemmi terviklikkus. 3) Vöötlihaskiudude regeneratsiooni dünaamika: lähteelementideks on sarkolemmialused ühetuumsed satelliitrakud (müoblastid), mis vigastuse puhul märkimisväärselt suurenevad ja milles tekib rohkelt tuumi (müosümplast); funktsionaalse koormuse tingimustes diferentseeruvad müosümplastis müofibrillid ja tekib enam või vähem arenenud vöötlihaskiud.

4) Südamelihase regeneratsioon: hävinud koe asemele tekib sidekoeline arm (substitutsioon), kuid säilinud kardiomüotsüüdid hüpertrofeeruvad (regeneratiivne hüpertroofia).

5) Silelihasrakkude tekkeviisid: säilinud silelihasrakkude paljunemise teel ja fibroblastidest metaplaasia teel.

T e s t nr. 10.

1. 1) Pärast verekaotusi taastub plasma koevedeliku arvel ning vererakud hemopoeesi aktiveerumise teel luuüdis, põrnas, lümfisõlmedes; vere regeneratsioon on täielik. 2) Intensiivistunud hemopoees: toruluude diafüüsis asendub kollane rasvüdi aktiivse punase luuüdiga; maksas, neerudes, kopsudes jm. tekivad ekstramedullaarsed e. heterotoopilised vereloomekolded. 3) Patoloogilised kõrvalkaldumised: vereloomekoe regeneratsioonivõime pärssumine kiirituse või toksiliste ainete toimel (aplastiline aneemia).
2. 1) Luukoe regeneratsiooni lähtelemendid: osteoblastid periosti süvakihis ja endostis. 2) Osteoblastiline granulatsioonkude = noor kude murru piirkonnas, mis sidekoelementide kõrval sisaldab rohkelt osteoblaste, millised produtseerivad luukoe põhiainet - osteoidset ainet. 3) Luumõhna e. kalluse (callus) vormid: a) provisoorne e. esialgne luumõhn = värtnataoline pehme paksend murrukohas; osteoidne aine ei sisalda veel kaltsiumisooli; b) definitiivne e. lõplik luumõhn = kõva konsistentsiga paksend; luukoe põhiainesse on ladestunud kaltsiumisoolad, kuid luulamellid paiknevad korrapäratult. 4) Valminud luukoe tekkeviis: luumõhna ümberehitus osteoklastide

ja osteoblastide osalusel, kusjuures luulamellide arhitektoonika viiakse vastavusse luule rakenduva staatilise koormuse suunaga; lõppkokkuvõttes formeerub valminud kompaktne või spongioosne luukude. 5) Patoloogilised kõrvalekaldumised: pseudoartroos e. ebaliiges (pseudoarthrosis); osteoblastiline granulatsioonkude ei diferentseeru luukoeks ning luuotsad jäävad liikuvaks.

3. 1) Kõhrkoe regeneratsiooni lähtelemendid: kondroblastid kõhreümbrise süvakihis. 2) Kondroblastiline granulatsioonkude = noor kude, mis sidekoeelementide kõrval sisaldab kondroblaste, millised produtseerivad kõhre põhiainet. 3) Lõpe: väikeste defektide puhul regeneratsioon täielik, moodustub kas hüaliinne, elastne või fibroosne kõhrkude; suurte defektide puhul regeneratsioon mitte-täielik (substitutsioon).
4. 1) Rasvkoe regeneratsiooni lähtelemendid: madalalt diferentseerunud rasvarakud - lipoblastid. 2) Rasvarakkude teke: lipoblastide paljunemise ja sidekoerakkude metaplaasia teel.
5. 1) Epiteelkudede regeneratsioonivõime: katteepiteel ja näärmejuhade epiteel regenereeruvad täielikult, näärmeepiteel võib regenereeruda kas täielikult või mittetäielikult. 2) Epidermise regeneratsioon: defekti (marrastuse) seinas vohanud germinatiivkihi rakud roomavad defekti põhjale ja katavad selle; seejärel paljunedes täidavad rakud defekti ja diferentseeruvad vastavalt epidermise kõikidele kihtidele kuni sarvkihini välja. 3) Epidermise derivaatide regeneratsioonivõime: higi- ja rasunäärmed, aga samuti karvanääpsud ei regenereeru. 4) Näärmeliste elundite reparatiivne regeneratsioon: defekti kohale moodustub arm (substitutsioon), kuid vigastamata naaberosades kude hüpertrofeerub (regeneratiivne hüpertroofia).
6. 1) Ajukoe regeneratsioon: defekti kohale moodustub gliosne arm, vigastamata ajuosades toimub intratsellulaarne regeneratsioon. 2) Perifeerse närvi regeneratsioon: kui läbilõigatud närvi lõvid on hästi paigaldatud, siis proksimaalse lõvi säilinud närvikiudude telgsilindrid

kasvavad perifeerse kõndi Büngneri väätidesse, mis on moodustunud sõilunud lemmotsüütide vohamisel. 3) Patoloogilised kõrvalekaldumised: amputatsioonineuroom (neuroma amputationale) = närvi kõndi otsas tekkinud kasvajaataoline moodustis, mis koosneb põimuvatest sidekoeelementidest ja telgsilindritest.

T e s t nr. 11.

1. 1) Organisatsioon (organisatio) = mitmesuguste elutute materjalide ja võõrkehade asendamine organismis elusa kiudsidekoega. 2) Morfogenees: kärbunud materjali või võõrkeha ümber hakkab vohama sidekude, mis oma rakuliste elementidega osaleb eluta massi elimineerimises ja asendamises; seejärel vohanud sidekude valmib ja moodustub armistunud ala. 3) Organiseeruvad: nekroosikolDED (näit. infarkt), trombid, võõrkehad, surnud parasiidid. 4) Inkapsulatsioon e. kapseldumine (incapsulatio) = võõrmaterjali ümbritsemisprotsess fibrooskoest kihnuga, mis isoleerib selle materjali elusatest kudetest. 5) Esinemine: juhtudel, kui võõrmaterjal on liiga kõva (tihke) või mahukas, mistõttu organisatsioon pole võimalik. 6) Võõrkehahiidrakud = suured paljutuumsed makrofaagid.
2. Haavaparanemise vormid:
 - 1) Pindmise defekti kattumine naabrusest roomava epiteelikihi (limaskestal, silma sarvkestal).
 - 2) Väikse defekti paranemine raia e. kärna all (nahal).
 - 3) Haavaparanemine esmaspingselt.
 - 4) Haavaparanemine teisespingselt.
3. 1) Haavaparanemine esmaspingselt: a) sanatio vulneris per primam intentionem s. per primam; b) haavakanal kitsas, haavaservad puutuvad kokku, kärbunud masse haavas vähe, haav infitseerimata; c) primaarne haavapuhastumine leukotsüütide fermentide toimel; d) organisatsiooniprotsess kiire ja piiratud alal, granulatsioonkude tekib vähe; e) kitsas, lineaarne, vaevumärgatav arm.
- 2) Haavaparanemine teisespingselt: a) sanatio vulneris per secundam intentionem s. per secundam; b) haavakanal

lai, haav irevil, kärbunud masse haavas rohkelt, haav infitseeritud; c) sekundaarne haavapuhastumine mädapõletiku käigus mikroorganismide fermentide toimetel; d) organisatsiooniprotsess ulatuslik, haav täitub rohke granulatatsioonkoega, mis valmimisel kootub ja epiteeliga kattub aeglaselt; e) suur, kudesid deformeeriv, sageli inetu arm.

T e s t nr. 12.

1. 1) Arteriaalne liigveresus (hyperaemia arterialis). 2) Liigveresus, mis tekib arteriaalse vere suurenenud juurdevoolust elundisse ja iseloomustub arteriaalsete veresoonte laienemise ja liigse täitumisega verega. 3) Elund või kehaosa on suurenenud, erepunast värvust, temperatuur normist kõrgem.
2. 1) Arteriaalne hüpereemia: a) arteriaalse vere aktiivne juurdevool elundisse; b) tavaliselt lühiajaline; c) enamasti kohalik protsess; d) lõpe üldiselt soodus.
2) Venosne hüpereemia: a) venosse vere passiivne paisvere äravoolu takistusest; b) tavaliselt pikaajaline; c) võib olla kohalik, kuid sagedamini üldine protsess; d) tekivad püsivad patomorfoloogilised muutused kudedes ja elundites.
3. 1) a) Angioneurootiline e. vasomotoorne hüpereemia; b) veresooni laiendavate närvide (vasodilataatorite) reflektorne erutus või veresooni ahendavate närvide (vasokonstriktorite) paralüüs; c) punastumine psüühiliste afektide puhul; naha hüpereemia väliskeskkonna kõrge temperatuuri tõttu; d) nakkushaiguste puhul mikroorganismide toksiinidest tingitud.
2) a) Kollateraalne hüpereemia; b) kollateraalsete arterihaarude reflektorne laienemine magistraalarteri sulguse korral; c) arteri ligeerimine operatsiooni käigus; arteri valendiku ummistus mingi kehaga (tromb, embol); d) kompensatoorne tähendus, kuid protsessi pikemaajalisel kestmisel võib tekkida verejooks soone-seina rebenemisest.
3) a) Postaneemiline hüpereemia; b) veresoonte reflek-

toorne laienemine nende kiirel rõhu alt vabanemisel, s.t. pärast lokaalse väheveresuse likvideerimist; c) kõhuõõne elundites pärast astsiidivedeliku kiiret väljalaskmist; d) võib esineda teadvuse kaotus (minestus)aju verevarustuse vähenemisest veremassi ümberjaotumise tõttu organismis.

- 4) a) Vakaatne hüperemia; b) naha veresoonte laienemine piirkonnas, mis asub madalama baromeetrilise rõhu all; c) kupupanek, mille puhul asetatakse nahale eelnevalt soojendatud kupuklaasid; d) paikset verevarustust parandav ravimeetod.
- 5) a) Põletikuline hüperemia; b) põletikku põhjustava teguri toimel reflektorselt tekkinud liigveresus, millel on nii arteriaalne kui ka venoosne iseloom; c) naha hüperemia erüsiipli e. roosi (erysipelas) puhul; d) eksudatsiooni kui põletiku morfoloogilise tunnuse üks komponente.

T e s t nr. 13.

1. 1) Venoosne e. paisliigveresus (hyperaemia venosa s. congestiva). 2) Venoosne hüperemia = liigveresus, mis tekib venoosse vere äravoolu takistuse tõttu elundist või kehaosast ning iseloomustub venoossete veresoonte ja kapillaaride laienemise ja liigse täitumisega venoosse verrega. 3) Elund või kehaosa on mõõtnetelt suurenenud, sinakaspuhnast värvust, jähnenud (temperatuur on normist mõnevõrra madalam). 4) Vormid: a) üldine ja b) kohalik venoosne hüperemia.
2. Vt. test nr. 12, p. 2.
3. Tagajärjed kudedes.
- 1) a) Turse; b) vere vedelate osiste väljumine kudedesse kapillaaride seinte läbilaskvuse suurenemise tõttu; c) muutus võib olla pöörduv.
- 2) a) Diapedeessed verevalumid; b) vere vormelementide, sealhulgas erütrotsüütide väljumine kudedesse kapillaaride seinte veelgi suurema läbilaskvuse korral; c) muutus võib olla pöörduv.

- 3) a) Atroofia; b) parenhüümirakkude kõhetumine toitainete ja hapniku vaegusest ning laienenud kapillaaride poolt avaldatava rõhu tõttu; c) muutus võib olla pöörduv.
 - 4) a) Rasvdüstroofia; b) rasvatilgakeste teke parenhüümirakkudes oksüdatsiooniprotsesside pärssumise tõttu; c) muutus võib olla pöörduv.
 - 5) a) Sidekoe vohamine; b) elundite tihkestumine kiudsidekoe rohkenemisest, mida stimuleerib hapnikuvaegus; c) muutus on pöördumatu.
4. Tagajärjed elundites.
- 1) Nahk: a) tsüanoos e. sinikus (cyanosis); b) akrotsüanoos (acrocyanosis); c) anasarka e. nahaturse (anasarca).
 - 2) Kopsud: a) kopsude pruun tihkestus (induratio fusca pulmonum).
 - 3) Maks: a) muskaatmaks (hepar moschatum); b) kardiaalne maksatsirroos (cirrhosis hepatis cardialis).
 - 4) Neerud, põrn: a) paistihkestus (induratio cyanotica).
 - 5) Hingamisteed, maosooletrakt: a) paiskatarr (catarrhus cyanoticus).

T e s t nr. 14.

1. 1) Venosne e. paisliigveresus (hyperaemia venosa s. congestiva). 2) Venosne hüpereemia = liigveresus, mis tekib venosse vere äravoolu takistuse tõttu elundist või kehaosast ning iseloomustub venossete veresoonte ja kapillaaride laienemise ja liigse täitumisega venosse verrega.
- 3) Tekkemehhanismid: a) üldine venosne hüpereemia tekib väikse vereringe elundites südame vasaku vatsakese talitluse nõrgenemisest või suure vereringe elundites, kui oma tööga ei tule toime südame parem vatsake; b) kohalik venosne hüpereemia sügenez mingi elundi veeni(de) ummistuse (tromb, embol) või kinnisurumise tõttu väljastpoolt.
- 4) Hüpostaatiline hüpereemia (hyperaemia hypostatica) = = allseiskuslik liigveresus, mis tekib üldise venosse hüpereemia puhul vere valgumisest raskustungi mõjul allpool asetsevatesse kehaosadesse (alajäsemed käijatel hai-

- getel, kopsude tagumised osad lamavatel haigetel). 5) Paisinfarkt (infarctus cyanoticus) = nekroosikolle, mis on moodustunud elundi kohaliku venoosse hüpereemia tõttu tekkinud verevalumi(te) baasil.
2. Vt. test nr. 13, p. 3.
3. 1) Kopsude pruun tihkestus (induratio fusca pulmonum). 2) Tekkemehhanismid: südame vasaku vatsakese talitluse nõrgenemine → venoosne pais väikse vereringe veenides → → erütrotsüütide väljumine alveoolide vaheseintesse ja alveoolidesse → väljunud erütrotsüütide ja nendest vabanenud hemoglobiini õgimine alveolaarsete makrofaagide poolt → hemoglobiinist pruuni pigmendi - hemosideriini teke makrofaagides; kiudsidekoe vohamine. 3) Makroskoopilised muutused: kopsud suurenenud, tihked, lõikepinnal roostepruuni värvust. 4) Histoloogilised muutused: alveoolide vaheseinad paksenenud vohanud kiudsidekoe tõttu; vaheseintes ja alveoolide valendikus rohkelt hemosideriini sisaldavaid makrofaage - siderofaage.
4. 1) Muskaatmaks (hepar moschatum). 2) Tekkemehhanismid: südame parema vatsakese talitluse nõrgenemine → venoosse paisu kandumine alumisest õõnesveenist maksaveenile, sublobulaarsetele veenidele, maksasagarike tsentraalveenidele ja sinusoidsetele kapillaaridele sagarike keskosas → hepatotsüütide atroofia ja hävimine sagarike keskel ning rasvdüstroofia sagarike perifeeris; kiudsidekoe vohamine tsentraalveeni ja sinusoidsete kapillaaride seintes. 3) Maksasagarikus suubuvad põrkadevaheliste sinusoidide keskossa arteriaalsed kapillaarid, mille kaudu sinusoididesse tulev veri avaldab venoossele paisule vasturõhku ja viimane seetõttu piirduv sagariku keskosaga ega levi edasi perifeersemale. 4) Maksasagarike tsentraalses osas on tsentraalveen ja sinusoidid laienenud ning täitunud verega, hepatotsüüdid atrofeerunud ja osaliselt hävinud; maksasagarike perifeerses osas sisaldavad hepatotsüüdid rasvatilku (rasvdüstroofia). 5) Maks on suurenenud, tihke, lõikepinnal kirju (vahelduvad kollakad ja pruunid alad); koejoonis meenutab muskaatpähklit.

T e s t nr. 15.

1. 1) Staas e. seiskus (stasis) = verevoolu täielik lakkamine väikestes veresoontes - kapillaarides, veenulites, arterioolides. 2) Staasile eelneb prestaatiline seisund, mis avaldub veresamba edasi-tagasi kõikumisena. 3) Tekkepõhjused: venoosne hüperemia, intoksikatsioonid, infektsioonid. 4) Püsiva staasi puhul kleepuvad erütrotsüüdid veresoones kokku, moodustades valendikku sulgeva "korgi"; vere vedelad osised väljuvad ning tekib perivaskulaarne turse. 5) Staas on ohtlik ajus, võides põhjustada letaalse lõppe.
2. Üldise väheveresuse vormid.
 - 1) a) Aneemia e. kehvveresus (anaemia); b) veres on vähenenud erütrotsüütide ja hemoglobiini sisaldus, kuid vere üldhulk pole muutunud; c) esineb vereloomekoehaiguste puhul.
 - 2) a) Oligemia (oligaemia); b) vere üldhulk on vähenenud, kuid erütrotsüütide ja hemoglobiini sisaldus vere mahuühikus pole muutunud; c) esineb verekaotuse tagajärjel.
3. 1) Isheemia (ischaemia) = kohalik väheveresus, mis tekib arteriaalse vere juurdevoolu vähenemise tõttu elundisse või kehaossa. 2) Elund on mõõtetelt vähenenud, kahvatu-
nud, jähnenud (temperatuur langenud). 3) Vormid: a) angiospastiline isheemia = väheveresus, mis tingitud arterite spasmist veresooni ahendavate närvide reflektorse erutuse tõttu (ehmatus, hirmutunne); b) kompressioonisheemia = väheveresus, mis tingitud arteri kinnisurumisest väljastpoolt (kasvaja, žgutt, ligatuur); c) obturatsioonisheemia = väheveresus, mis tingitud arteri valendiku ummistusest (tromb, embol). 4) Tagajärjed: a) atroofia, b) rasvdüstroofia, c) nekroos e. kärbus. 5) Tagajärgede tekkemehhanismid: verevarustuse vähenemisest tingitud hapniku ja toitainete vaegus. 6) Tagajärgede teket määravad tingimused: a) arteri ahenemise aste (mõõdukas ahenemine → tagajärjed puuduvad; märkimisväärne ahenemine → atroofia, rasvdüstroofia; arteri täielik sulgus → nek-

roos); b) kollateraalse veresoonte seisund (hästi arenenud kollateraalne vereringe → tagajärjed puuduvad; nõrgalt arenenud kollateraamid → nekroos); c) arteri sulguse tekkekiirus (aeglane → jõuavad välja areneda kollateraamid; kiire → nekroos); d) kudede bioloogiline tundlikkus hapnikuvaeguse suhtes (näiteks eriti tundlik on ajukude).

T e s t nr. 16.

1. 1) Verejooks (haemorrhagia) = elupuhune vere väljumine vereteedest, s.t. südameõõntest ja veresoonte valendikust.
- 2) Vormid lähtekoha järgi: südameverejooks, arteriaalne verejooks, venoosne verejooks, kapillaarne e. parenhümaatiline verejooks.
- 3) Vormid väljumiskoha järgi: a) välimine verejooks = veri voolab ümbritsevasse väliskeskkonda; b) sisemine verejooks = veri voolab õõneselundisse või kehaõõnde; c) koesisene verejooks = veri voolab kudesse, rakkude vahele (verevalum).
- 4) Verejooksu tekkeviisid: a) verejooks rebenemisi (haemorrhagia per rhexin) = verejooks vereteede seina mehhaanilise vigastuse tõttu; b) verejooks näkitsemisi (haemorrhagia per diabrosin) = verejooks veresoone seina tervikkuse katkemisest mingi patoloogilise protsessi toimel (pahaloomuline kasvaja, müdapoletik, haavandumine); c) verejooks läbipääsemisi (haemorrhagia per diapedesin) = vere väljumine väikestest veresoontest nende seina läbilaskvuse (permeaabluse) suurenemise tõttu.
- 5) Hemorraagiline diatees (diathesis haemorrhagica) = organismi valmisus rohket diapedeeset verejooksude tekkimiseks; esineb mõnede nakkushaiguste, vereloomekoehaiguste, C-avita-minoosi, intoksikatsioonide puhul.
- 6) Kliiniline tähendus sõltub kaotatud verehulgast ja verekaotuse kiirusest (1 l vere kiire kaotus võib põhjustada surma); väiksemate verehulkade sage kaotus viib aneemia e. kehvveresuse (anemia) tekkele.
2. 1) Metrorraagia: a) metrorrhagia, b) emakaverejooks.
- 2) Ekhümoos: a) ecchymosis, b) täppverevalum.
- 3) Hemate-

mees: a) haematemesis, b) veriohkse. 4) Hemotooraks: a) haemothorax, b) verirind. 5) Purpur: a) purpura, b) veritähnus. 6) Epistaks: a) epistaxis, b) ninaverejooks. 7) Hematuuria: a) haematuria, b) verikusesus. 8) Hemoptüüs: a) haemoptysis, b) veriröga. 9) Gastrorraagia: a) gastrorrhagia, b) maoverejooks. 10) Sufusioon: a) suffusio, b) ulatuslik nahaalune verevalum. 11) Hemoperikard: a) haemopericardium, b) verisüdamepaun. 12) Hematoom: a) haematoma, b) verimuhk.

T e s t n r. 17.

1. 1) Verejooksu tekkeviisid: a) verejooks rebenemisi (haemorrhagia per rhexin) = verejooks vereteede seina mehhaanilise vigastuse tõttu; b) verejooks näkitsemisi (haemorrhagia per diabrosin) = verejooks veresoone seina terviklikkuse katkemisest mingi patoloogilise protsessi toimel (pahaloomuline kasvaja, mädapõletik, haavandumine); c) verejooks läbipääsemisi (haemorrhagia per diapedesin) = vere väljumine väikestest veresoontest nende seina läbilaskvuse (permeaabluse) suurenemise tõttu.
- 2) Verevalum = kudedesse väljunud vere kogum. 3) Pigmentid verevalumis: perifeerselt hemosideriin (makrofaagides), tsentraalselt hematoidiin ja bilirubiin (rakuväliselt). 4) Verevalumi lõppevormid: a) resorbeerumine e. imendumine; b) organisatsioon või inkapsulatsioon; c) adhesioonid e. sidekoelised liited serooskelme lestmete vahel; d) tsüst (näit. ajus), mille seinad tumepruunid (hemosideriini tõttu) ja sisaldiseks kollakas vedelik (hematoidiini tõttu). 5) Verevalumi kliiniline tähendus: sõltub suurusest ja lokalisatsioonist (peaaigus võib olla eluohtlik ka väike verevalum).
2. 1) Verimuhk: a) haematoma, b) suur piirdunud verekogum kudedes. 2) Verikõht: a) haemascos, b) verekogum kõhuõõnes. 3) Verikusesus: a) haematuria, b) vere sisaldumine uriinis. 4) Verme: a) vibex, b) naha triipjas verevalum. 5) Täppverevalum: a) ecchymosis s. petechia, b) väike punktikujuiline verevalum. 6) Peaverimuhk: a) cephalhaema-

toma, b) verevalum koljuluude periosti all. 7) Ninaverejooks: a) epistaxis, b) verejooks ninast. 8) Verirind: a) haemothorax, b) verekogum pleuraõõnes. 9) Mustroe: a) melaena, b) vere sisaldumine roojas. 10) Veriköha: a) haemoptoõ, b) vere eritumine röga kõhimisel. 11) Veritähnus: a) purpura, b) täppverevalumite hulgaline esinemine. 12) Veriokse: a) haematemesis, b) vere sisaldumine oksemassides.

T e s t nr. 18.

1. 1) Tromboos (thrombosis) = elupuhune verehüübimine vere- teedes, s.t. südameõõntes ja veresoonte valendikus.
- 2) a) Tromb: aa) kinnitub verete seina külge; bb) kon- sistentsilt rabe, murenev; cc) välispind kare, ebata- sane; dd) värvus halkjaspruun, hall, punane.
b) Postmortalne verehüüve: aa) paikneb vabalt südame- õõnes või veresoone valendikus; bb) konsistentsilt pehme, elastne; cc) välispind sile; dd) värvus punane või kollane.
- 3) Trombi osad: a) pea, b) keha, c) saba.
- 4) Trombi histoloogiline ehitus: fibriininiitide võrgus- tik, mille vahel kokkukleepunult vere vormelemendid.
2. Tromboosi tekkepõhjused.
 - 1) a) Verevoolu aeglustumine; b) aeglase verevoolu puhul on soodsad tingimused vere vormelementide väljasadenemi- seks ja kokkukleepumiseks; c) trombid tekivad sagedamini veenides kui arterites, sageli südamekõrvades, veenikomun- des, aneurüsmides.
 - 2) a) Endoteeli kahjustus; b) vabaneb trombokinaas; teki- vad seina ebatasasused, mis põhjustavad keerisvoole; c) tromboos vereteede põletike, aterosklerootiliste haa- vandite, traumaatiliste vigastuste puhul.
 - 3) a) Vere hüübivuse suurenemine; b) vere füüsikalise- kee- miliste omaduste muutumine, koagulatsiooni- ja antikoagu- latsioonimehhanismide häired; c) tromboos intoksikatsioo- nide, kirurgiliste operatsioonide, pahaloomuliste kasva- jate puhul.

3. Trombogeneesi mehhanismid: 1) trombotsüütide aglutinatsioon, 2) fibrinogeeni koagulatsioon fibrini moodustumisega, 3) erütrotsüütide aglutinatsioon, 4) verevalkude pretsipitatsioon.
4. Terminid: 1) a) trombarteriit (thrombarteriitis), b) tromboflebiit (thrombophlebitis), c) trombendokardiit (thromboendocarditis). 2) a) Aneurüsm (aneurysma), b) vaariks (varices).

T e s t nr. 19.

1. Trombi vormid vereteede valendiku suhtes.
 - 1) Premuraalne e. seinamanune tromb (thrombus praemuralis).
 - 2) Obtureeriv e. ummistav tromb (thrombus obturans).
 - 3) Keratromb (thrombus sphaeroideus).
2. Trombi vormid koostise ja ehituse alusel.
 - 1) a) Valge tromb (thrombus albus); b) fibriininiidid, trombotsüüdid ja leukotsüüdid; c) suhteliselt väike (mõni mm suur), halkjasvalget värvust; esineb trombi peaosas, mis tekib trombogeneesi algjärgus; d) moodustub kiire verevoolu tingimustes trombi aeglasel tekkel.
 - 2) a) Punane tromb (thrombus ruber); b) fibriininiidid ja vere vormelemendid samas vahekorras, mis vereski; c) valge trombiga võrreldes suurem, võib ummistada väiksema veresoone; punast värvust; trombi sabaosa on punase trombi tüüpi; d) moodustub aeglase verevoolu tingimustes trombi kiirel tekkel.
 - 3) a) Segatromb (thrombus mixtus); b) koosneb vahelduvalt punase ja valge trombi kihtidest (kihiline tromb); c) pind kurruline (gofreeritud), kuna punased kihid on laiemad ja valged kihid kitsamad; esineb trombi kehas; d) moodustub muutuvates verevoolu tingimustes.
 - 4) a) Hüaliinne tromb (thrombus hyaloideus); b) kokukleepunud trombotsüüdid ja leukotsüüdid; c) homogeenne valkjas mass, mis meenutab hüaliinse kõhre põhiainet; d) moodustub mõnede nakkushaiguste puhul mikroorganismide toksiinide toimel kapillaarides ja veenulites.

3. Tromboosi lõppevormid.

- 1) a) Aseptiline pehmestus e. autolüüs; b) trombiosiste pehmestumine laostunud leukotsüütidest vabanenud proteolüütiliste fermentide toimetel.
 - 2) a) Septiline pehmestus; b) trombi pehmestumine mikroorganismide fermentide toimetel (eriti siis, kui tromboos on tekkinud veresoone põletiku alusel).
 - 3) a) Kaltsifikatsioon e. lubjastus; b) kaltsiumisoolade ladestumine trombi; veenis tekib fleboliit e. veenikivi (phlebolithus).
 - 4) a) Organisatsioon; b) trombimassi asendumine kiudsidekega, milles võivad tekkida endoteeliga vooderdatud kanalid (rekanalisatsioon).
4. Tromboosi tähendus: 1) arteri sulguse tõttu tekib isheemia siit tulenevate tagajärgedega (infarkt); 2) veeni sulguse tõttu tekib kohalik venoosne hüperemia oma tagajärgedega (paisinfarkt).

T e s t nr. 20.

1. Emboolia e. siirdtopistus (embolia) = veresoone ummistus mingi kehaga, mis liigub verevooluga ühest kohast teise; seda keha nimetatakse emboliiks e. siirdtopiseks (embolus).
2. Emboolia vormid emboli kulgemise alusel.
 - 1) a) Tüüpiline emboolia (embolia typica); b) embol liigub verevooluga rangelt ühes suunas, ummistades alati arteri suurema või väiksema haru (venoossest süsteemist pärinev embol ummistab kopsuarteri haru, arteriaalses süsteemis liikuv embol põhjustab mingi arteri-haru ummistuse suures vereringes).
 - 2) a) Retrograadne e. äraspidine emboolia (embolia retrograda); b) embol vajub raskustungi mõjul vastu verevoolu (alumises õõnesveenis) ja ummistab mingi veeni-haru.
 - 3) a) Paradoksaalne emboolia (embolia paradoxa); b) embol liigub kopse läbimata avatud ovaalmulgu kaudu südame paremast kojast vasakusse, põhjustades oodatava kopsuarteri ummistuse asemel hoopis mõne suure vereringe

arteri ummistuse.

3. Emboolia vormid emboli ehituse alusel.

- 1) a) Trombemboolia (thrombembolia); b) emboliks on tromb või selle osa, mis on lahti rebenenud trombi autolüüsi puhul ja liigub edasi verevooluga; c) väikses vereringes: kopsuarteri ummistus sagedase letaalse lõppega; suures vereringes: mingi arteriharu ummistus infarkti tekkega; d) lõpe: autolüüs, organisatsioon, lubjastus.
- 2) a) Rasvemboolia (embolia lipidica); b) emboliteks on rasvatilgakesed, mis on sattunud verre rasvluuüdi traumaatilisel vigastamisel; c) kopsukapillaaride ummistus, mis võib põhjustada letaalse lõppe, kui 2/3 kapillaaristikust on talitlusest välja lülitatud; d) soodsa lõppe puhul rasv resorbeerub.
- 3) a) Õhkemboolia (aëroembolia); b) emboliteks on õhumullid, mis satuvad soontesse suurte veenide (näit. kaelaveenide, rangluualuse veeni) vigastamisel, kuna nendes on negatiivne rõhk ja õhk imetakse haava kaudu verre; c) õhumullid ummistavad kopsukapillaare, nii nagu rasvatilgakesed rasvemboolia puhul; d) soodsal lõppel õhumullid resorbeeruvad.
- 4) a) Gaasemboolia (embolia gasea); b) veres lahustunud inertsed gaasid vabanevad mullikestena organismi kiirel sattumisel kõrgema atmosfäärse rõhu alt madalama õhurõhu tingimustesse; c) kessoontõbi = väikeste veresoonte ummistus gaasimullikestega nii väikses kui suures vereringes, kusjuures eriti ohtlik on peaaju veresoonte ummistus; d) soodsal lõppel gaasimullid resorbeeruvad.
- 5) a) Bakteremboolia (embolia bacterialis); b) emboliteks on nakkuste (eriti sepsise) puhul verre sattunud mikroorganismide kolooniad; c) uute, s.t. metastaatiliste haiguskollete teke erinevates elundites; d) on võimalik mikroorganismide ja nende poolt põhjustatud kahjustuse likvideerimine organismi kaitsemehhanismide abil ning ennistus.
- 6) a) Kude- või rakkemboolia (embolia cellularis); b) emboliteks on verre sattunud koetükikesed või rakurühmad

(näit. pahaloomulise kasvaja rakud); c) metastaaside e. siirete teke erinevates elundites kasvajate puhul; d) teatud piirides on võimalik "võõraste" rakkude likvideerimine immuunmehhanismide ja fagotsütoosi abil.

T e s t nr. 21.

1. 1) Infarkt (infarctus) = nekroosikolle, mis tekib elundis verevarustuse lakkamisest veresoone sulguse tõttu (tromb, embol, kestev spasm). 2) Teket soodustavad tegurid: a) kollateraalsete veresoonte puudumine või vähesus, b) madal vererõhk, c) elundi funktsionaalse koormuse suurendamine.
2. Infarkti v o r m i d.
 - 1) a) Valge e. isheemiline infarkt (infarctus albus s. ischaemicus); b) nekroosikolle ei sisalda verd ja on kollakashalli värvust; c) arteriharu sulgusele on järgnenud väikeste veresoonte spasm kahjustuskoldes ning kolde veretustumine.
 - 2) a) Valge infarkt hemorraagilise äärisega; b) valge infarktikolle on ümbritsetud punase vööndiga; c) punane vöönd on tekkinud veresoonte reaktiivsest laienemisest ja diapedeessetest verevalumitest kärbunud ala ning kahjustamata kudede piiril.
 - 3) a) Punane e. hemorraagiline infarkt (infarctus ruber s. haemorrhagicus); b) nekroosikolle on läbi imbunud verega ja mustjaspunast värvust; c) veri satub kärbunud koesse naabersoontest elundi paralleelse verevarustuse olemasolu korral, kusjuures infarkti teket soodustavaks eeltingimuseks näit. kopsus on krooniline venoosne pais.
3. 1) Süda (müokard): a) valge infarkt või valge infarkt hemorraagilise äärisega; b) kuju ebakorrapärane; c) kuiv kärbus, võimalik ka sekundaarne kollikvatsioon (müoma-laatsia); d) eluohtlikkus sõltub infarkti ulatusest; südamesein võib rebeneda ja tekkida hemoperikard (südame tamponaad) kiire letaalse lõppega.
- 2) Kopsud: a) punane e. hemorraagiline infarkt; b) koonu-

se- või püramiidikujuline, tipp on suunatud kopsuvärati poole; lõikepinnal kuju enamasti kolmnurkne; c) kuiv kärbus (tihke); d) verikõha ja verirõga, võib tekkida infarkt-pneumoonia.

3) Peaaju: a) valge või punane infarkt; b) kuju ebakorrapärane; c) niiske kärbus (valge või punane ajupehmetus); d) eluohtlik eriti ajutüve ja subkortikaalsete tuumade piirkonnas; võivad sugeneda halvatused jt. kesknärvisüsteemi talitlushäired.

4) Neerud: a) valge infarkt või valge infarkt hemorraagilise äärisega; b) kujult koonus või risttahukas, lõikepinnal kolm- või nelinurkne; c) kuiv kärbus (tihke); d) hematuuria e. verikusesus.

5) Põrn: a) valge e. isheemiline infarkt; b) koonuse- või püramiidikujuline, tipp suunatud põrnavärati poole; lõikepinnal kolmnurkne; c) kuiv kärbus (tihke); d) olulisi kliinilisi tunnuseid ei esine.

6) Sool: a) punane e. hemorraagiline infarkt; b) kuju ebakorrapärane; c) niiske kärbus; d) eluohtlik, kuna tüsistub peritoniidi e. kõhukelmepõletikuga (peritonitis).

T e s t nr. 22.

1. Infarkt (infarctus) = nekroosikolle, mis tekib elundis verevarustuse lakkamisest veresoone sulguse tõttu (tromb, embol, kestev spasm).

2. Vt. test nr. 21, p. 3.

3. Infarkti lõppevormid.

1) a) Organisatsioon; b) kärbunud kudede asendumine elusa sidekoega, mille tagajärjel moodustub infarktiarm (cicatrix post infarctum).

2) a) Pehmetumine, veeldumine ja imendumine; b) kärbunud kudede autolüütiline laostus ramollitsioon- e. pehmetustsüsti (cysta e ramollitione) tekkimisega (näit. peaaus).

3) a) Mädane laostus; b) kärbunud kudede infitseerumine mädapõletikku tekitavate mikroobidega ning laostus nende fermentide toimel; moodustub piirdunud mädakolle - abs-
tsess e. mädanik (abscessus).

4. 1) Hemorraagiline infarkt: a) tekketingimusteks kopsus on arteriharu sulgus (embool, tromb) ja krooniline venoosne pais (südame vasaku vatsakese talitluse nõrgenemisest); b) kuju korrapärane - koonus või püramiid; c) paikneb kopsu perifeerses osas, suunatuna alusega vastu pleurat; d) tekkealuseks sooles on mesenteriaalarteri sulgus (tromb, embool).
- 2) Paisinfarkt: a) tekketingimusteks kopsus on veeniharu sulgus (tromb) ja kohalik venoosne hüperemia; b) kuju ebakorrapärane; c) võib paikneda ka kopsu tsentraalses osas; d) tekkealuseks sooles on mesenteriaalveeni sulgus (tromb).

T e s t nr. 23.

1. 1) Lümfoostaas e. lümfiseiskus: a) lümfoostaas (lymphostasis) = lümfipais, mis tekib elundis või kehaosas lümfi äravoolu takistuse tõttu; b) tekkepõhjused: lümfisoonte kinnisurumine väljastpoolt (kasvaja), lümfisõlmede blokeerimine (kasvaja metastaasid) või kirurgiline eemaldamine; c) lümfisooned laienevad - lümfangiiektaasia (lymphangiectasia); d) kudedes tekib lümfogeenne turse.
- 2) Elefantiaas e. elevantsus (elephantiasis) = kehaosa, sagedamini alajäseme märkimisväärne jämenemine lümfipaisu ja sidekoe vohamise tõttu, kuna lümfil on sklerogeenne toime.
- 3) Terminid: a) lümfijooks e. lümforraagia (lymphorrhagia) = lümfi väljumine lümfisoonest selle seina rebenemisel; b) küloosne astsiit (ascites chylosus) = küüluse e. piimandi kogunemine kõhuõõnes; c) külotooraks (chylothorax) = piimandi kogunemine pleuraõõnes.
2. 1) Koevedeliku hulga rohkenemisega seonduvad mõisted:
- a) transudatsioon (transsudatio) = vere vedelate osiste väljumisprotsess kudedesse; b) turse e. ödeem (oedema) = veesisalduse rohkenemine kudedes; c) vesitõbi e. hüdrops (hydrops) = seisund, mis iseloomustub rohkete tursetega ja vedeliku kogunemisega kehaõõntes; d) nahaturse e. anasarka (anasarca) = vedeliku kogunemine nahas ja naha-

aluses koes; e) vesikõht e. astsiit (ascites) = vedeliku kogunemine kõhuõõnes; f) vesirind e. hüdrotooraks e. fluidotooraks (hydrothorax s. fluidothorax) = vedeliku kogunemine pleuraõõnes; g) vesisüdamepaun e. hüdroperikard (hydropericardium) = vedeliku kogunemine südamepaunas; h) vesipea e. hüdrotsefaal (hydrocephalia) = vedeliku kogunemine ajuvatsakestes; i) vesisong e. hüdrotseele (hydrocele) = vedeliku kogunemine munandi või seemneväädi kestade vahel; j) vesiliiges e. hüdrartroos (hydrarthrosis) = vedeliku kogunemine liigeseõõnes.

2) Transudaat (transsudatum) = kudedesse või kehaõõntesse väljunud vedelik; ta on läbipaistev, kollakas, valgusisaldusega kuni 2%.

3) Kopsud on suurenenud, rasked, pastoossed (taigenja konsistentsiga), löikepinnale valgub rohkelt vahutavat vedelikku.

4) Atelektaas (atelectasis) = kopsude õhutühiseisund, mis võib tekkida alveoolidest õhu väljasurumisel vedeliku kogunemise tõttu pleuraõõnes.

3. 1) Koevedeliku hulga vähenemine = eksikoos e. dehüdratatsioon (exsiccosis s. dehydration). 2) Tekkemehhanism: tugev vedelikukaotus raskekujulise diarröa e. kõhulahtisuse või oksendamise tagajärjel. 3) Morfoloogilised muutused: a) silmad aukus, nina teravnenud; b) nahk lõtv, kortsuline; c) veri paksenenud, suurenenud viskoossusega; d) siseelundid mõõtmelalt vähenenud, nende kiht on kipras.

T e s t nr. 24.

1. 1) Düstroofia (dystrophia) = üldpatoloogiline protsess, mis seisneb kudede ja rakkude ainevahetuse häirumises ning avaldub morfoloogiliselt ainevahetusproduktide kvantitatiivsete ja kvalitatiivsete muutuste näol.
- 2) Düstroofiate klassifitseerimise printsiibid: a) häiritud ainevahetusliik (valk-, rasv-, süsivesik-, mineraal-düstroofiad); b) muutuste lokaliseerimine (parenhümatoosid, mesenhümaalsed, segadüstroofiad); c) geneetiliste tegurite osa (pärilikud ja omandatud düstroofiad); d)

muutuste ulatus (üldised ja kohalikud düstroofiad).

3) Parenhümatoosete valkdüstroofiade morfogeneetilised mehhanismid: a) tsütoplasma valkude denaturatsioon ja koagulatsioon; b) tsütoplasma hüdratatsioon ja kollikatsioon.

4) Mitokondrite muutused parenhümatoosete valkdüstroofiade puhul: a) fragmentatsioon; b) pundumine ja vakuolisatsioon (maatriksi hõrenemine, harjade defektsus, valkaine kuhjumine); c) laostus (membraanide destruktatsioon).

5) Parenhümatoosete valkdüstroofiade vormid: a) sõmerjas düstroofia (dystrophia granularis), b) hüaliintilgaline düstroofia (dystrophia hyalinoguttatica), c) vakuoolne e. hüdroopiline düstroofia (dystrophia vacuolaris s. hydro-pica), d) sarvdüstroofia (dystrophia keratoidea s. keratinosa), e) aminohapetega seotud pärilikud valkdüstroofiad.

2. 1) Sõmerjas düstroofia (dystrophia granularis) - parenhümatoosse valkdüstroofia kergeim vorm, mis iseloomustub valgusõmerate tekkega parenhüümirakkude tsütoplasmas.

2) Esinemiskohad: maks (hepatotsüüdid), müokard (kardiomüotsüüdid), neerud (vääniliste neerutorukeste epiteelirakud).

3) Morfoloogilised muutused: a) makroskoopilised: elund suurenenud, lõdva konsistentsiga, löikepind halkjas, koejoonis hägustunud ("hägune paisumus"); b) mikroskoopilised: rakupiirid ebaselged, rakud mõõtnetelt suurenenud, tsütoplasmas rohkelt valgusõmeraid; c) ultrastruktuursed: mitokondrite paisumine ja vakuolisatsioon, endoplasmaatilise retiikulumi tsisternides valkaine kogumikud.

4) Sõmerja düstroofia tekkealus: oksüdatsiooniprotsesside pärssumine endo- ja eksogeensete intoksikatsioonide puhul.

5) Sõmerate tekkemehhanismid: a) valgu infiltratsioon, b) patoloogiline transformatsioon teistest ainetest, c) lipoproteiidide dekompositsioon, d) mitokondrite paisumine ja vakuolisatsioon, e) valgu denaturatsioon.

6) Sõmerja düstroofia lõppevormid: a) ennistus (restitutio ad integrum); b) üleminek raskemaks düstroofiavoriks; c) rakkude nekroos e. kärbus.

T e s t nr. 25.

1. 1) Hüaliintilgaline düstroofia (dystrophia hyalinoguttatica) = parenhümatoosne valkdüstroofia, mille puhul tekivad rakkude tsütoplasmas homogeensed, eosiiniga punaseks värvuvad valgutilgakesed. 2) Maksas: alkohoolse hepatiidi e. maksapõletiku puhul tekib hepatotsüütides fibrillaarne valk - alkohoolne hüaliin. 3) Neerumuutused hüaliintilgalise düstroofia puhul: a) makroskoopiliselt neerud suurenenud, tihkestunud; kooreosa lõikepinnal laienenud, valkjashall, tuhm; b) mikroskoopiliselt vääniliste neerutorukeste epiteelirakud suurenenud, rakupiirid hägusad, tuum sageli puudub, tsütoplasmas rohkelt valgutilku. 4) Lõpe: ebasoodus, rakud hävivad valkude denaturatsiooni tõttu.
2. 1) Vakuoolne e. hüdroopiline düstroofia (dystrophia vacuolaris s. hydropica). 2) Protsessi olemus: parenhümatoosne valkdüstroofia, mille puhul tekivad rakkude tsütoplasmas, harvemini ka karioplasmas, vedelikuga täidetud vakuoolid. 3) Raskeim avaldumisvorm: balloondüstroofia (dystrophia ballonosa) = rakk meenutab vedelikuga täidetud mahutit või ballooni, milles ujub tuum. 4) Tekketin-gimused ja -mehhanismid: mitmesugused intoksikatsioonid ja eriti viirusinfektsioonid, mille puhul on häirunud rakkus vee ja elektrolüütide tasakaal. 5) Näiteid: epidermise rakkude vakuoolne düstroofia rõugete puhul; maksarakkude vakuoolne düstroofia viirushepatiidi puhul. 6) Lõpe: ebasoodus, rakud hävivad ultrastruktuuride raskekujulise kahjustuse tõttu.
3. 1) Sarvdüstroofia (dystrophia keratoidea s. keratinosa) = parenhümatoosne valkdüstroofia, mis iseloomustub sarvaine liigse või väärastunud tekkega katteepiteelis.
2) Sarvdüstroofia v o r m i d.
a) aa) Hüperkeratoos e. liigsarvestus (hyperkeratosis);
bb) sarvaine liigne moodustumine sarvestuvas epiteelis; cc) hüperkeratoos papilloomis, nahasarv (cornu cutaneum), ihtüoos.
b) aa) Leukoplaakia e. valgelaiksus (leucoplakia); bb) sarvestumise teke tavaliselt mittesarvestuvas epiteel-

lis (limaskestadel); cc) valkja värvusega sarvestunud alad suulimaskestal.

c) aa) Parakeratoos e. väärsarvestus (parakeratosis); bb) väärastunud sarvestus, mis avaldub tuumade või nende jäänuste säilumisena sarvestunud rakkudes; cc) parakeratoos papilloomis, nahahaiguste puhul.

3) Ihtüoos: a) kalanahksus e. soomustõbi (ichthyosis); b) kaasasündinud haigus, mis iseloomustub vastsündinu naha hüperkeratoosiga, s.t. nahk on kaetud sarvplaadikestega (soomustega).

4. 1) Aminohapetega seotud pärilike düstroofiate tekkealus: aminohapete metabolismis osalevate fermentide kaasasündinud puudulikkus, mistõttu ühte või teist aminohapet koguneb liigselt rakkudes. 2) Vormid: a) tsüstinoos, b) türosinoos, c) fenüülketonuuria.

T e s t nr. 26.

1. 1) Mukoidne paisumus (intumescencia mucoides) = mesenhümaalse valkdüstroofia kergeim vorm, mis iseloomustub sidekoes ja veresoonte seintes glükosaminoglükaanide kogunemisega ning koeelementide hüdrofiilsuse suurenemisega. 2) Sidekoe põhiaines kogunevad glükosaminoglükaanid: hüaluroonhape, kondroitiinväävelhape. 3) Histoloogiliselt on võimalik sedastada glükosaminoglükaane metakromaatilise reaktsiooni abil toluidiinsinisega: glükosaminoglükaanid värvuvad sirelilillaks, teised struktuurid aga siniseks. 4) Morfoloogilised muutused: a) makroskoopilised muutused puuduvad; b) mikroskoopiliselt positiivne reaktsioon toluidiinsinisega, sidekoe põhiaine ja kollageenkiudude pundumine. 5) Mukoidne paisumus tekib kollageen-, endokriin- ja allergiliste haiguste puhul. 6) Lõpe: ennistus (restitutio ad integrum) või üleminek raskemaks vormiks - fibrinoidseks paisumuseks.

2. 1) Fibrinoidne paisumus (intumescencia fibrinoidea) = mesenhümaalne valkdüstroofia, mis iseloomustub sidekoe raskujulise desorganisatsiooniga ning avaldub veresoonte seinte permeaabluse tõusu, plasmavalkude väljumise ja

fibrinoidi moodustumise näol. 2) Fibrinoid = fibrinoidse paisumuse käigus tekkinud homogeenne struktuuritu mass, mis koosneb desorganiseerunud sidekoe põhjainest, laostunud ja laatonud kollageenkiududest ning vere plasmavalkudest. 3) Histoloogiliselt värvub fibrinoid van Giesoni järgi pikrofuksiiniga kollaseks.

4) Fibrinoidse paisumuse vormid: a) fibrinoid fibriniit = kollageenkiud on pundunud, laatonud ja homogeniseerunud; albumiinid ja globuliinid on adsorbeerunud kiududele ning need ka läbi immutanud; b) fibrinoid fibriniin = albumiinide ja globuliinide kõrval kuulub verevalkudest fibrinoidi koostisse ka fibriniin; c) fibrinoidne nekroos = täielikult laostunud sidekoeelementid ja verevalgud moodustavad amorfse struktuuritu massi - detriidi e. pudeme (detritus).

5) Fibrinoidne paisumus esineb: a) südameklappides, vere-soonte seintes, elundite sidekoes reumaatiliste haiguste puhul; arterioolide seintes hüpertooniatõve puhul; b) kohaliku protsessina põletikukoldes, kroonilise mahaavandi põhjas. 6) Lõpe: organisatsioon armkoe tekkega (skleroos); üleminek hüalinoosiks.

3. 1) Hüalinoos (hyalinosis) = mesenhümaalne valkdüstroofia, mis iseloomustab rakkudevahelises aines homogeenne, pool-läbipaistva tihke klaasja massi - hüaliini - tekkega.
- 2) Hüalinoos võib tekkida järgmiste protsesside lõppena: a) fibrinoidne paisumus, b) plasmaatiline läbiimmutus, c) skleroos.
- 3) Arterioloskleroosi morfogenees: arterioolide seinad paksenevad ja tihkestuvad plasmaatilise läbiimmutuse alusel; hüaliin moodustub desorganiseerunud sidekoeelementide ja plasmavalkude kalgendumine masside laotumisel.
- 4) Glasuurpõrna ja glasuurmaksa morfogenees: põrna ja maksa skleroseerunud kihnudes moodustunud hüaliini tõttu on nimetatud elundid nagu kaetud glasuurikihiga; seejuures on põrna või maksa kihi kohati märkimisväärselt paksenenud, tihke, klaasjas, valkjat värvust.
- 5) Hüalinoosi lõpe: protsess on pöördumatu, võib lisanduda düstroofilise kaltsinoosi. 6) Kliiniline tähendus: sõl-

tub protsessi raskusastmest ja lokalisatsioonist; sklero-
seerunud südameklappide hüalinooos põhjustab südamerikke
süvenemise.

T e s t nr. 27.

1. 1) Amüloidoos (amyloidosis) - mesenhümaalne valkdüstroofia, mis iseloomustub tüsiliiku keemilise ehitusega tihke valkaine - amüloidi - ladestumisega elundite intertellsulaarsubstantsis e. rakkudevahelises aines.
- 2) Amüloidi koostisosad: a) F-komponent (anomaalne fibrillaarne valk), b) P-komponent (vereplasma glükoproteiidid), c) immuunkompleksid, d) fibriin, e) glükosaminoglükaanid (kondroitiinsulfaadid).
- 3) Makroskoopiline reaktsioon amüloidile: a) Lugoli lahus (jood) ja 10% H_2SO_4 ; b) Lugoli lahuse toimel värvub amüloid elundi lõikepinnal punakaspruuniks; väävelhappe lisamisel - mustjasvioletseks või räpasvioletseks.
- 4) Histoloogilised reaktsioonid amüloidile: a) metüülviolet, gentsiaanviolet; amüloid värvub metakromaatiliselt punaseks, muud struktuurid violetseks; b) kongopunane; amüloid värvub telliskivipunaseks; c) hematoksüliin-eosin; amüloid värvub eosiiniga roosaks või punaseks.
- 5) Amüloidi ladestumiskohad kudedes: a) veresoonte endoteelirakkude all; b) piki kollageen- ja retikuliinkiude; c) näärmetes basaalmembraani ja näärmerakkude vahel.
2. Amüloidoosi v o r m i d .
 - 1) Esmane e. primaarne e. idiopaatiline amüloidoos (amyloidosis primaria s. idiopathica).
 - 2) Pärilik e. geneetiline amüloidoos (amyloidosis hereditaria s. genetica).
 - 3) Teisene e. sekundaarne e. omandatud e. assotsieerunud amüloidoos (amyloidosis secundaria s. acquisita).
 - 4) Raukus- e. seniilne amüloidoos (amyloidosis senilis).
 - 5) Kohalik e. lokaalne e. tumoroidne amüloidoos (amyloidosis localis s. tumoroides).
3. 1) AA-protein: a) assotsieerunud amüloidoosi puhul tek-
kiv amüloidi F-komponent; b) ei sisalda immunoglobuliine;

c) esineb sekundaarse e. omandatud amüloidoosi korral, kui see assotsieerub mingi kroonilise mädapõletiku ja koelaostusega kulgeva haigusega.

2) AL-proteiin: a) amüloidi F-komponent sisaldab "kergeid" (ingl. light) I-ahelaid; b) F-komponent on immunoglobuliinidele omase ehitusega (I-ahelad); c) esineb paraamüloidis müelomatoosi puhul (paraamüloidoos).

4. AA-amüloidoosi patogenees.

1) Mädapõletiku ja koelaostuse puhul mononukleaaridest vabanev interleukiin stimuleerib hepatotsüütides veeslahustuva anomaalse proteiini - AA-amüloidi eellasvalgu sünteesi. 2) SAA-valk - hepatotsüütidest verre sattunud ja seerumis lahustunud AA-eellasvalk. 3) RES-elundite makrofaagid (retikuloendoteliotsüüdid) õgivad verest SAA-valgu → makrofaagides SAA-valk degradeerub (laostub) → degradeerunud valguosistest toimub anomaalse AA-valgu fibrillide kompositsioon makrofaagide (amüloidoblastide) lamellaarkompleksi tsisternides, kusjuures osaleb amüloidi teket stimuleeriv faktor (ASF). 4) Amüloidoblastidest väljunud AA-valgu fibrillid agregeeruvad ning nendega liituvad verest pärinevad glükoproteiidid (P-komponent), mitmesugused hematogeensed lisandid ja koelise päritoluga glükosaminoglükaanid, mille tagajärjel rakkudevahelises aines formeerub amüloid.

T e s t nr. 28.

1. 1) Amüloid (amyloidum) = tüsliku struktuuriga tihke valkaine, mis ladestub intertsellulaarsubstantsis mesenhümaalse valkdüstroofia amüloidoosi puhul. 2) Nimetuse võttis kasutusele R. Virchow, kes pidas seda ainet tähtlase (Amylum) taoliseks, kuna ta annab positiivse värvusreaktsiooni joodiga (nagu tähtliski).

3) F-komponent: a) anomaalne fibrillaarne valk, mis sünteesitakse amüloidoblastides; b) elektronmikroskoopiliselt koosneb 7,5 nm läbimõõduga ja 60-800 nm pikkustest amüloidfibrillidest; amüloidfibrill omakorda koosneb kahhest 2,5 nm paksusest subfibrillist.

4) P-komponent: a) vereplasmast pärinevad glükoproteiidid; b) elektronmikroskoopiliselt koosneb 10 nm paksustest ja 400 nm pikkustest kepjatest struktuuridest, mis on moodustunud pentagonaalstruktuuridest; pentagonaalstruktuur koosneb viiest trianguaarsest globulaarühikust, millest igaüks sisaldab kolme sfäärilist alaühikut.

2. 1) Esmane amüloidoos.

a) Primaarne e. idiopaatiline amüloidoos (amyloidosis primaria s. idiopathica); b) tekib ebaselgel põhjusel kui esmane protsess, mis pole patogeneetiliselt seotud mõne teise patoloogilise protsessiga; c) esineb generaliseerunud vormina, kusjuures amüloid ladestub piki kollageenkiude (erikollageenne amüloidoos); d) tabatud on mesodermaalse päritoluga elundid: süda ja vere-sooned, seedeelundid, nahk, vööt- ja silelihased.

2) Pärilik amüloidoos.

a) Pärilik e. geneetiline amüloidoos (amyloidosis hereditaria s. genetica); b) tekkealuseks on geneetiliselt tingitud defektne e. väärastunud valgusüntees; c) esineb eelistatult ajalooliselt vanadel rahvastel (araablased, armeenlased, juudid jt.).

3) Raukusamüloidoos.

a) Raukus- e. seniilne amüloidoos (amyloidosis senilis); b) tekib valgusünteesi häirimise tõttu raugaeas; c) amüloid ladestub peamiselt südame sidekoes.

4) Kohalik amüloidoos.

a) Kohalik e. lokaalne e. tumoroidne amüloidoos (amyloidosis localis s. tumoroidea); b) amüloid ladestub piirdunud kasvajatäolistele sõlmekestena (amüloidituumorid) läbimõõduga kuni mõni mm; c) amüloid ladestub silmalaugudes, kõri ja trahhea limaskestas, kusepõie seinas.

5) Teisene amüloidoos.

a) Sekundaarne e. omandatud e. assotsieerunud amüloidoos (amyloidosis secundaria s. acquisita); b) tekib haiguste puhul, mis iseloomustuvad kroonilise mädepõletiku ja koelaostusega (näit. krooniline kopsuab-

tsess, bronheктаasiatõbi, fibrokavernoosne kopsutuberkuloos, pahaloomulised kasvajaд jt.); c) amüloid ladestub maksas, neerudes, põrnas, neerupealistes, sooleseinas.

T e s t nr. 29.

1. Vt. test nr. 27, p. 2.

2. 1) Sekundaarne e. teisene e. omandatud e. assotsieerunud amüloidoos (amyloidosis secundaria s. acquisita). 2) See amüloidoosivorm sugeneb kui teisene e. assotsieerunud protsess haiguste puhul, mis iseloomustuvad kroonilise mädaпõletiku ja koelaostusega (näit. krooniline kopsuabscess, bronheктаasiatõbi, fibrokavernoosne kopsutuberkuloos, pahaloomulised kasvajaд jt.). 3) Paraamüloidoos (paraamyloidosis) = amüloidoosi alavorm, mis tekib müelomatoosi puhul; kasvajaдliselt võhavad müeloomirakud produtseerivad paraproteiine, millised võivad ladestuda paraamüloidina neerudes. 4) Lõpe: protsess on praktiliselt pöördumatu, kuna amüloidi fagotsütoos amüloidoklastide poolt on nõrgalt väljendunud. 5) Amüloidi kogunemine põhjustab elundite parenhüümirakkude rõhkatroofia ja hävimise, mistõttu võivad sugeneda neerupuudulikkus, maksapuudulikkus, adrenokortikaalne puudulikkus.

3. Muutused elundites sekundaarse amüloidoosi puhul.

1) Maks: a) amüloid ladestub sinusoidsete kapillaaride ja maksapõrkade vahel, mistõttu kapillaarid surutakse kokku, hepatotsüüdid aga atrofeervad ja hävivad; b) elund on suurenenud, tihke, halkjaspruun, vahaja lõikepinnaga; c) mikroskoopiliselt on näha maksakes amüloidi kogumikud, maksapõrgad on kõhetunud ja kohati hävinud.

2) Neerud: a) amüloid ladestub neerupäsmakestes kapillaarilingude vahel ja neeru säsiomas sirgete neerutorukeste ümber; b) neerud on suurenenud, tihked, lõikepind halkjaspruun ja vahaja läikega; c) mikroskoopiliselt neerupäsmakestes rohkelt amüloidi, kusjuures kapillaarid on atrofeerunud ja hävinud; neerutorukeste epiteelirakkudes düstroofilised (näit. hüaliintilgaline düstroofia) ja at-

roofilised muutused.

3) Neerupealised: a) amüloid ladestub kooreosas sinusoidsete kapillaaride ja adrenokortikotsüütide vahel; b) neerupealiste kooreosa on paksenenud, tihke, kahvatuhall; c) mikroskoopiliselt kooreosas amüloidi kogumikud, adrenokortikotsüüdid kõhetunud ja kohati hävinud.

4) Soolesein: a) amüloid ladestub limaskestas kapillaaride ümber ja piki retikuliinkude; b) soole limaskest on paksenenud ja tihkestunud; c) mikroskoopiliselt limaskestas suuremad või väiksemad amüloidi kogumikud.

1) Saagopõrn: a) amüloid ladestub lümfifolliikulites piki retikuliinkude, kusjuures protsess toimub folliikuli perifeersest osast tsentraalarteri suunas; b) põrna lõikepinnal on näha halkjad sõmerad, mis elundi õhukeses lõigus on poolläbipaistvad ja meenutavad keedetud saagoteri; c) mikroskoopiliselt paikneb amüloid lümfifolliikulites, kas folliikuli kogu ulatuses või ainult selle perifeerses osas.

2) Sinkpõrn: a) amüloid ladestub nii lümfifolliikulites kui ka punases pulbis; b) põrn on ühtlaselt suurenenud, tihke; lõikepind sile, pruunikaspunane, vahaja läikega, meenutab sinki; c) mikroskoopiliselt on sedastatavad amüloidi kogumikud kogu põrnakoe ulatuses.

T e s t nr. 30.

1) Kromoproteiidide ainevahetushäirete koht üldpatoloogiliste protsesside klassifikatsioonis: düstroofiad → valkdüstroofiad → segavalkdüstroofiad → kromoproteiidide ainevahetushäired. 2) Kromoproteiidid = värvilised valgud, endogeensed pigmendid. 3) Kromoproteiidide ainevahetushäired avalduvad pigmentide sisalduse suurenemise või vähenemisena kudedes või normaalselt mitteesinevate pigmentide tekkimisena. 4) Kromoproteiidide alarühmad: a) hemoglobinogeensed pigmendid, b) proteinogeensed pigmendid, c) lipidogeensed pigmendid. 5) Füsioloogilistes tingimustes tekkivad kromoproteiidid: hemoglobiin, hemosideriin, bilirubiin, melaniin.

2. 1) Hemosideriin = raudasisaldav hemoglobinoenne pigment; amorfne, pruuni värvusega; annab positiivse berliini sinise reaktsiooni. 2) Hemosideriin tekib rakusisesi eelnevalt fagotsüteeritud hemoglobiinist.
- 3) Hemosideroosi (haemosiderosis) vormide võrdlus.
 - a) Üldine hemosideroos: aa) tekkealuseks intravaskulaarne e. soonesisene hemolüüs; bb) hemosideriin tekib luuüdi, põrna, maksa, lümfisõlmede retikuloendoteliaalrakkudes (makrofaagides), aga ka hepatotsüütides, neerutorukeste epiteelirakkudes jm.; cc) luuüdi, põrn, maks on roostepruuni värvust.
 - b) Kohalik hemosideroos: aa) tekkealuseks ekstravaskulaarne e. sooneväline hemolüüs; bb) hemosideriin tekib verevalumit ümbritsevates makrofaagides (siderofaagides); cc) verevalumit ümbritsev kude või verevalumi lõppena tekkinud tsüsti sein on pruuni värvust.
3. Kollatõve v o r m i d.
 - 1) a) Mehhaaniline e. obturatsioon- e. pais- e. subhepaatiline ikterus (icterus mechanicus s. obturatorius s. congestivus s. subhepaticus); b) kollatõbe põhjustab sapipais maksas, mis tingitud sapi äravoolu takistusest (ühissapijuha sulgus kiviga või kinnisurumine näit. kõhunäärmevähi poolt).
 - 2) a) Parenhümatootsne e. hepaatiline ikterus (icterus parenchymatosus s. hepaticus); b) kollatõbe põhjustab maksarakkude kahjustus (hepatiit, maksa toksiline düstroofia), mistõttu bilirubiin eritub mitte sapiteedesse, vaid verre.
 - 3) a) Hemolüütiline e. suprahepaatiline ikterus (icterus haemolyticus s. suprahepaticus); b) kollatõbe põhjustab bilirubiini intensiivne süntees, kuna suurenenud hemolüüsi tõttu on vabanenud rohkelt vajalikku lähtematerjali - hemoglobiini.
4. 1) Üldised melanoosid: a) pigmentkseroderma; b) omandatud melanoos pronkstõve, kahheksia ja avitaminooside (pellagra, skorbuut) puhul.
- 2) Kohalikud melanoosid: a) pigmentsünnimärk e. pigmentneevus; b) raseduslaigud, jämesoole melanoos kroonili-

se kõhukinnisuse puhul.

T e s t nr. 31.

1. Segavalkdüstroofiaste alarühmad: 1) kromoproteiidide ainevahetushäired, 2) nukleoproteiidide ainevahetushäired, 3) glükoproteiidide ainevahetushäired.
2. Hemoglobinoogeensed pigmendid: 1) hemosideriin, 2) ferriitiin, 3) bilirubiin, 4) hematoidiin, 5) porfüriinid, 6) hematiinid.
3. 1) Koleemia e. sappveresus (cholaemia). 2) Kliiniline avaldumine: ikterus e. kollatõbi hüperbilirubineemiast, üldine intoksikatsioon sapihapete sattumisest verre.
4. 1) Pigmentkseroderma (xeroderma pigmentosum). 2) Tegemist on proteinoogeensete pigmentide rühma kuuluva melaniini üldise kaasasündinud häirega (melanoosiga). 3) Nahamuutused: hüperpigmentatsioon, hüperkeratoos, turse. 4) Kliiniline tähendus: esineb kõrgenenud tundlikkus ultraviolettkiirte suhtes; nahavähi prekantseroos.
5. Lipidogeensed pigmendid.
 - 1) Lipofustsiin: a) kollakaspruun pigment, mille koostisest kuuluvad valkude kõrval ka rasvad; b) tekib atroofia e. kõhetuse puhul parenhümatoomsete elundite rakkudes (peamiselt kardiomiotsüütides, hepatotsüütides, aga ka mujal), mistõttu teda on nimetatud ka "kulumis-" või "vananemispigmentiks"; c) soodustab oksüdatsiooniprotsesse kõhetunud rakkudes.
 - 2) Lipokroomid: a) kollase värvusega pigmendid, mis põhjustavad vereseerumi, rasvkoe, neerupealiste koore normaalse kollaka värvuse; b) mõnede haiguste, näit. suhkurtõve puhul toimub selle pigmendi liigne kogunemine rasvkoes, luudes, nahas (peopesad, jalatallad).
6. Eksogeensed pigmentatsioonid.
 - 1) a) Tinaviir (limbus saturninus); b) tekib kroonilise mürgistuse puhul pliiga (esineb varem kutsehaigusena trüklitööliste töölistel); c) lillakashall vöönd hammastega piirneval igeme limaskestal.
 - 2) a) Antrakoos e. süsitolmustus (anthracosis); b) tekib

söetolmu pikemaajalise sissehingamise tagajärjel (kaevuritel, kütjatel); c) söeosiste sisaldumise tõttu kopsu ja kopsuvärvati lümfisõlmed tumehalli või musta värvust. 3) a) Tätoveering (threiciae notae); b) tekib värvainete (tušš, ultramariin jt.) sissehõõrumisel nahahaavakestesse, mis tekitatud nõelte või spetsiaalsete presside abil; c) värvilised sõnad, numbrid, joonised jms. nahal.

T e s t n r . 32 .

1. Hemoglobinogeensed pigmendid.

1) Hematoidiin: a) kristalliline, pruunikasoranž, rauda mittedisaldav pigment; b) tekib patoloogilistes tingimustes ekstravaskulaarse hemolüüsi puhul verevalumi tsentraalses osas.

2) Bilirubiin: a) kollane sapipigment, mis tekib hemoglobiinist RES-elundites; edasi transporditakse ta verega maksa, kus satub sapi koostisse; b) veres bilirubiinisalduse suurenemine - hüperbilirubineemia (hyperbilirubinaemia); c) nahk, skleerad, siseelundid värvuvad kollaseks - ikterus e. kollatõbi (icterus).

3) Ferritiin: a) pruunikasmust, kuni 23% ulatuses rauda sisaldav pigment; b) veres ferritiinisalduse suurenemine - ferritineemia (ferritinaemia); c) põhjustab vere-soonte seinte paralüüsi ja seetõttu soonte laienemise, mis tingib vererõhu languse.

4) Hematiinide vormid.

a) aa) Hemomelaniin e. malaariapigment; bb) tekib hemoglobiinist erütrotsüütides parasiteerivate malaariaplasmodiumite toimet; cc) laostunud erütrotsüütidest vabanenud hemomelaniin õgitakse RES-elundite makrofaagide poolt, mistõttu luuüdi, põrn, maks ja lümfisõlmed värvuvad tumehalliks.

b) aa) Soolhapuhematiin e. hemiin; bb) tekib hemoglobiinist maomahla soolhappe toimet; cc) maohaavandi põhi võib olla värvunud selle pigmendi tõttu mustjaks.

c) aa) Formaliinpigment; bb) tekib hemoglobiinist kudedes fikseerimisel happelise, s.t. neutraliseerimata

formaliiniga; cc) tumepruunid sõmerad või kristallid kudedes, eriti veresoonte seintes (nn. artefaktid).

5) Porfüriinid: a) porfüüria (porphyria); b) veres porfüriinisalduse suurenemine - porfürineemia (porphyrinaemia); porfüriinide sisaldumisest punaseks värvunud uriin - porfüriinuuria (porphyrinuria); c) tekib mürgistuste (plii, barbituraadid) ja mõnede avitamiinide puhul; võib esineda ka kaasasündinud ainevahetushäirena; d) organismi tundlikkus ultraviolettkiirguse suhtes on kõrgenenud, esinevad valguskartlikkus ja dermatiidid e. nahapõletikud.

2. Proteinoogeensed pigmendid.

1) a) Melaniin; b) türosiinist ja trüptofaanist melanoblastides tekkiv pruun pigment; c) esineb nahas (eriti pigmentsünnimärkides), karvanääpsudes, silma viker- ja võrkkestas; d) sellest pigmendist sõltub naha, juuste ja silmade värvus; võivad esineda nii kaasasündinud kui omandatud pigmendisisalduse üldised või kohalikud muutused.

2) a) Adrenokroom; b) neerupealise säsi kollakaspruun pigment, mis kroomisoolade toimel värvub tumepruuniks; c) esineb neerupealise süsirakkudes, feokromotsütoomis; d) bioloogiliselt aktiivne, adrenaliini ja noradrenaliini toimega, tõstab vererõhku.

3) a) Enterokromafiinrakkude pigment; b) enterokromafiinrakkudes tekkiv kollakaspruun pigment; c) esineb soole limaskestas, kartsinoidis; d) bioloogiliselt aktiivne, toimelt lähedane serotoniinile, tõstab vererõhku.

T e s t nr. 33.

1. 1) Melaniini ainevahetushäirete koht düstroofiate klassifikatsioonis: düstroofiad → valkdüstroofiad → sega-valkdüstroofiad → proteinoogeensete pigmentide ainevahetushäired → melaniini ainevahetushäired. 2) Melaniini teke: a) naha, karvanääpsude, silma viker- ja võrkkestas melanoblastides; b) lähteaineteks on türosiin ja trüptofaan; c) pigment moodustub fermenti türosinaasi osalu-

sel. 3) Ainevahetushäirete avaldumisvormid: a) pigmendi hulga rohkenemine (melanoos), vähenemine või puudumine; b) muutused võivad olla kaasasündinud või omandatud; c) ulatuse alusel on muutused kas üldised e. difuussed või kohalikud e. lokaalsed.

2. M e l a n o o s i d.

1) Addisoni tõbi: a) pronkstõbi; b) omandatud üldine melanoos; c) tekkealuseks on neerupealiste koore raskekujuline kahjustus; d) esineb naha hüperpigmentatsioon - melanoderma; samuti on pigmenteerunud ektodermaalse päritoluga limaskestad.

2) Pigmentkseroderma: a) xeroderma pigmentosum; b) kaasasündinud üldine melanoos; c) nahamuutused: hüperpigmentatsioon, hüperkeratoos, turse; d) kliiniline tähendus: esineb kõrgenenud tundlikkus ultraviolettkiirte suhtes; nahavähi prekantseroos.

3) Raseduslaik: a) chloasma gravidarum; b) kohalik omandatud melanoos; kollakaspruunid laigud näol, rinnal, kõhul raseduse puhul.

4) Pigmentsünnimärk: a) naevus pigmentosus; b) kohalik kaasasündinud melanoos; c) histoloogiliselt on pigmentsünnimärgis rohkelt melaniini sisaldavaid neevusrakke; pigmentneevuse alusel võib tekkida pahaloomuline melanoom (melanoma malignum).

3. 1) Üldine pigmendi puudumine: a) albinism (albinismus); vst. isendit nimetatakse albiinoks (albinus); b) tekkealuseks on ferменти türosinaasi kaasasündinud puudulikkus - fermentopaatia; c) nahk ja juuksed on pigmenditud, silmad "punased".

2) Kohalik pigmendi puudumine: a) leukoderma (leucoderma), vitiliigo (vitiligo); b) pigmenditud laigud nahal võivad olla kaasasündinud või tekkida haiguste puhul (süüfilis, leepira, nahahaigused).

T e s t nr. 34.

1. 1) Nukleoproteiidid = kompleksed orgaanilised ühendid, mille koosseisu kuuluvad valgud ja nukleiinhapped (DNA,

RNA). 2) Nukleoproteiidide ainevahetuse lõpp-produktid: kusihape ning tema naatriumi- ja ammoniumisoolad, millised erituvad neerude kaudu uriiniga.

3) Nukleoproteiidide ainevahetushäirete vormid.

a) aa) Podagra (podagra); bb) kusihaape ja tema soolade perioodiline ladestumine liigestes (liigesepindadel, liigesekapslis, liigesekõhres, kõõlusetupedes); cc) liigeste piirkonnas tihked sõlmjad moodustised - podagrasõlmed (tophi urici); dd) mikroskoopiliselt: sõlme keskosas ladestunud soolade kogumikud, kusihaapekristallid, kärbunud koeosised; sõlme perifeerses osas granulatsioonkude võõrkehahiidrakkudega ja valminud fibroosne kude.

b) aa) Kusihaapeinfarkt (infarctus uraticus); bb) kusihaapesoolade kogunemine mõni päev elanud vastsündinu neerude sirgetes ja kogumistorukestes; cc) neeru säsi-osa lõikepinnal on näha oranžpunased jutikesed, mis konvergeeruvad neerupüramiidide näsade suunas; dd) histoloogiliselt on neeru sirged ja kogumistorukesed täidetud uraatide ning kusihaapekristallidega.

2. 1) Glükoproteiidid: a) mutsiinid e. limaaained, mis kuuluvad limade koostisse; b) mukoidid e. limajad ained, milleid leidub südameklappides, arteriseintes, kõõlustes, kõhrkoes; rohkelt sisaldavad mukoide embrüonaalkoed.

2) Mutsikarmiiniga värvuvad glükoproteiidid histoloogilises preparaadis punaseks.

3) Glükoproteiidide ainevahetushäirete vormid.

a) aa) Parenhümatosne e. rakusisene limadüstroofia; bb) olemus: intensiivne limaproduktsioon ja -eritumine limarakkudes; epiteelirakkude limastus; cc) muutused esinevad karikrakkudes, limanäärmete rakkudes, limaskestade epiteelirakkudes; dd) rohkelt tekkiv lima on viskoosne, veniv, sitke; ee) lima sisaldav sekreet võib ummistada näärme viimajuha, mille tagajärjel võib tekkida retentsioon- e. peetustsüst (cysta e retentio-ne); ff) mukovistsidoos (mucoviscidosis) = kaasasündinud haigus, mis iseloomustub rohkete retentsioontsüs-

tide tekkega kõhunäärmes jm.

b) aa) Mesenhiimaalne e. rakuväline limadüstroofia (koelimestus); bb) olemus: rakkudevahelise aine, sealhulgas kollageenkiudude limastumine; cc) muutused esinevad kiudsidekoes, rasvkoes, kõhrkoes; dd) limastunud koed on pehmed, poolläbipaistvad, sültjad; ee) rakud omandavad haralise kuju, nende vahel paikneb limastunud mass; koelaostuse tõttu võivad tekkida limaja siniga täitunud õõned; ff) müksödeem (myxoedema) = naha limastuse kilpnäärme alatalitluse (hüpotüreooosi) korral.

T e s t nr. 35.

1. 1) Lipiidide rühma kuuluvad: a) neutraalarasvad, mis esinevad rasvkoes, s.t. rasverakkudes; b) lipiidid, millised esinevad kompleksühenditena (koos valkudega) - lipoproteiididena - iga raku koostises. 2) Histokeemilised reaktsioonid lipiididele: a) sudaan III värvib lipiidid kollaseks, oranžiks; b) earlakpunane - punaseks; c) sudaanmust "B" - tumesiniseks; d) osmiumhape - mustaks.
2. 1) Tsütoplasmaatilise rasva ainevahetushäirete tekkepõhjustused: a) kudede hapnikuvaegus e. hüpoksia (südame-veresoonkonna ja kopsuhaiguste, aneemia e. kehveresuse puudul); b) nakkushaigused (difteeria, tuberkuloos, sepsis jt.); c) intoksikatsioonid, mürgistused (fosfor, arseen, kloroform); d) toitumishäired (valkude ja vitamiinide vaegus toidus).
2) Rasvinklusioonide tekkemehhanismid: a) lipoproteiidide dekompositsioon e. faneroos = lipoproteiidide lõustumine tsütoplasmas; b) rasvinfiltratsioon (rasva sattumine rakku väljastpoolt läbi rakumembraani); c) rasvtransformatsioon (rasvade teke rakus valkudest, süsivesikutest).
3) Morfoloogilised muutused elundites.
a) Müokard: aa) kardiomüotsüütides, mis asuvad veenide naabruses, laostuvad mitokondrid, kaob ristivõõtsus, tekivad väikesed rasvinklusioonid (peenetilgeline või telmjas rasvüstroofia); bb) läbi endokardi on näha

müokardis, eriti näsa- ja trabekulaarlihaste piirkonnas, vahelduvaid pruune (kahjustamata alad arterite ümber) ning kollaseid (rasvväaraastunud alad veenide ümber) võtte, mis meenutavad tiigrinahka - tiigersüda (cor tigroideum).

b) Maks: aa) maksarakkudes tekivad rasvatilgakesed, mis järjest suurenevad, nii et peenetilgaline rasvdüstroofia läheb üle jümetilgaliseks; raskekujulise rasvdüstroofia puhul on raku tsütoplasma täiesti asendunud suure rasvatilgaga ning hepatotsüüdid sarnanevad rasvarakkudega; bb) maks on mõõtmelalt suurenenud, pehme konsistentsiga, lõikepinnal ookerkollast või pruunikaskollast värvust.

c) Neerud: aa) mikroskoopiliselt on näha neerutorukeste epiteelirakkudes rasvatilgakesed; bb) makroskoopiliselt on neerud suurenenud, pehmed; lõikepinnal kooresa laienenud, tuhm, halkjaskollane; mõnikord on halkjal foonil sedastatavad kollased täpid.

3. 1) Süsteemsete lipoidooside tekkealus: lipoide lõhustavate fermentide kaasasündinud puudulikkus - fermentopaatia.
- 2) Esinevad lastel, perekonniti; tabatud on peamiselt RES-elundid, maks, kesknärvisüsteem; toimub lipoidide salvestumine, s.t. tegemist on tesaurismooside e. salvestustõbedega.
- 3) Tekkemehhanism on seotud lüsoosoomidega; seega on süsteemsed lipoidoosid lüsoosomaalsed haigused.
- 4) Diagnostiliselt on olulised suured vahetja tsütoplasma- ga, s.t. lipoide sisaldavad rakud: Gaucher' rakud, Picki rakud.

4. Süsteemsete lipoidooside vormid.

- 1) Gaucher' tõbi e. tserebrosiidlipoidoos (puudulikuks fermentiks on glükotserebrosidaas).
- 2) Niemann-Picki tõbi e. sfingomüeliinlipoidoos (sfingomüeliinaas).
- 3) Tay-Sachsi tõbi e. gangliosiidlipoidoos (atsiidne galaktosidaas).
- 4) Generaliseeritud gangliosidoos (atsiidne β -galaktosidaas).

T e s t n r. 36.

1. Vt. test nr. 35, p. 1.
2. 1) Rasvkoe esinemiskohad normis: nahaalune kude, rasvikud, soolekinnisti, keskeisnand, retroperitoneaalruum, rasviidi, mõõdukalt epikardi all.
2) Rasvkoe muutused kahheksia puhul: a) mikroskoopiliselt rasvatilgad rasvarakkudes vähenevad ja kaovad; b) makroskoopiliselt rasvkude kõhetub ja immutub läbi vedelikuga, omandades sültja konsistentsi.
3) Kohalik rasvahulga rohkenemine: a) vakaatne rasvumus = rasvkude vohab kõhetunud elundites (tüümuses, kõhunäärmes) või nende ümber (neerude rasvkapslis); b) Dercumi tõbi = kere ja jäsemete nahaaluses koes tekivad lipoomneenutavad valulikud rasvkoe sõlmjad vohandid.
4) Regionaalne lipodüstroofia = kohalik rasvkoe destruktatsioon (laostus), mis kutsub esile noore sidekoe vohamise kahjustuskoldest. 5) Sidekoe sõlmja vohamise tulemusena moodustuvad lipogranuloomid.
3. 1) Üldine rasvumus e. üldine lipomatoos e. rasvtõbi (adipositas s. lipomatosus universalis s. obesitas). 2) Selle haiguse puhul koguneb rasv rasvadepoodes, aga ka südames, kõhunäärmes, lihastes.
3) Muutused südames: a) südame rasvumus e. lipomatoos (adipositas s. lipomatosus cordis); b) makroskoopiliselt epikardi all rasvkoest polster paksusega kuni paar või enam cm, mistõttu süda on pallikujuliselt ümardunud; c) mikroskoopiliselt on näha rasvkoe vohandeid mitte ainult epikardi all, vaid ka müokardis kõhetunud ja kohati hävinud kardiomiotsüütide vahel; d) kliiniliselt sugeneb südamepuudulikkus, mis võib põhjustada letaalse lõppe.
4) Rasvtõve etioloogilised vormid.
a) Alimentaarne vorm; tingitud liigsöömisest.
b) Tserebraalne vorm; tekkealuseks aju hüpotalaamilise piirkonna kahjustus (näit. põletik, trauma).
c) Endokriinne vorm; tekib hüpofüüsi, neerupealiste, sugunäärmete haiguste puhul.
d) Perekondlik pärilik vorm; tekkealuseks geneetili-

selt tingitud ainevahetuse iseärasused.

4. 1) Kolesteriini ainevahetushäired on järgmiste haiguste tekkealuseks: a) ateroskleroos (atherosclerosis); b) perekondlik hüperkolesterineemiline ksantomatoos (xanthomatosis hypercholesterinaemica familiaris).
- 2) Kolesteriini ainevahetushäired avalduvad: a) ateroskleroosi puhul ladestuvad kolesteriin ja tema estrid suure ja keskmise kaliibriga arterite sisekestas; b) perekondliku hüperkolesterineemilise ksantomatoosi puhul ladestub kolesteriin arterite seintes, südameklappides, nahas; tegemist on kaasasündinud salvestustõvega.

T e s t nr. 37.

1. 1) Glükogeeni esinemiskohad normis: lihaskiud, kardiomiotsüüdid, hepatotsüüdid, närvirakud, lameepiteelirakud.
- 2) Histoloogiline värving: veevabas fiksaatoris fikseeritud koelise materjali lõikudes värvub glükogeen Besti karminiga punaseks.
- 3) Suhkurtõve puhul: a) maksarakkudes glükogeeni sisaldus väheneb; b) neerutorukeste epiteelirakkudes toimub glükogeenne infiltratsioon.
- 4) Glükogenoosid = kaasasündinud salvestustõved, mille puhul glükogeeni koguneb liigselt elundites teda metaboliseeriva fermenti puudulikkuse tõttu.
- 5) Glükogenoosid muutumata glükogeeni struktuuriga:
 - a) Gierke tõbi (I tüüp), b) Pompe tõbi (II tüüp),
 - c) MacArdle'i tõbi (V tüüp), d) Hersi tõbi (VI tüüp).
- 6) Glükogenoosid muutunud glükogeeni struktuuriga:
 - a) Forbes'i tõbi (III tüüp), b) Anderseni tõbi e. amülopektinoos (IV tüüp).
2. 1) Mukopolüsahharidoos = kaasasündinud mesenhümaalne süsivesikudüstroofia, mis iseloomustab mukopolüsahhariidide ladestumisega kudedes. 2) Olulisim vorm: gargoilism e. lõustkääbustõbi e. Pfaundler-Hurleri tõbi (gargoylismus s. morbus Pfaundler-Hurleri). 3) Sellele haigusele iseloomulikud muutused: massiivne kolju, lõustataoline nägu, kääbuskasv, hepato- ja splenomegalia, kaasasündinud sü-

damerikked, kubeme- ja nabasongad.

3. 1) Hüperkalieemia = K-sisalduse suurenemine veres; esineb näit. Addisoni tõve puhul.
2) Hüpokalieemia = K-sisalduse vähenemine veres; esineb perioodilise paralüüsi puhul, mis iseloomustub vahelduvate lihastenõrkuse hoogudega.
4. 1) Vase ainevahetusega seotud haigus: hepatolentikulaarne düstroofia e. Wilson-Konovalovi tõbi. 2) Iseloomulikud morfoloogilised muutused: a) maksatsirroos; b) peaaegu läätstuumade närvirakkude düstroofilised muutused.
5. 1) Kaltsiumi ainevahetushäirete avaldumisvormid.
a) Ca-soolade vähenemine luudes (halisterees e. soolakuud) → osteomalaatsia e. luupehmetus (osteomalaacia).
b) Ca-soolade ladestumine pehmetes kudedes → kaltsifikatsioon e. kaltsinoos e. lubjastus (calcificatio s. calcinosis).
2) Kaltsinoosi patogeneetilised vormid.
a) aa) Metastaatiline kaltsinoos; bb) tekketingimus: hüperkaltseemia; cc) ladestumiskohad: kopsud, maolimaskest, neerud, müokard, arteriseinad.
b) aa) Düstroofiline kaltsinoos; bb) tekketingimus: kudede füüsikalise-keemiliste omaduste lokaalne muutus; cc) ladestumiskohad: nekroosikolded, trombid, armid, hukkunud parasiidid.
c) aa) Metaboolne kaltsinoos; bb) tekketingimus: vere ja koevedelike puhversüsteemide ebastabiilsus; cc) ladestumiskohad: nahk, nahaalne kude, ligamendid, lihased, veresoonte seinad.

T e s t nr. 38.

1. Süsivesikdüstroofiate klassifikatsioon.
1) Parenhümatoomsed süsivesikdüstroofiad: a) glükogeeni ainevahetushäired (suhkurtõbi, glükogenoosid); b) parenhümatoomne limadüstroofia.
2) Mesenhümaalsed süsivesikdüstroofiad: a) mukopolüsahharidoosid; b) mesenhümaalne limadüstroofia.

2. Hepatolentikulaarne düstroofia: 1) Wilson-Konovalovi tõbi; 2) vase ainevahetushäirest tingitud haigus; vask koguneb maksas, peaaigus, neerudes jm.; 3) morfoloogilised muutused: maksatsirroos, peaaigu läätstuumade närvirakkude düstroofilised muutused.
3. 1) Kaltsiumi eritumisteed: neerude kaudu uriiniga; jämesoole limaskestast kaudu soolde. 2) Kaltsiumi ainevahetuse regulatsioonimehhanismid: kõrvalkilpnäärmete hormoon - parathormoon; vitamiin D.
 - 3) Kaltsiumisoolade vähenemine luudes: a) halisterees e. soolakadu (halisteresis); b) esineb D-avitamiinosis - rahhiidi puhul; c) luumuutused: osteomalaatsia e. luupehmetus (osteomalacia).
 - 4) Kaltsiumisoolade ladestumine pehmetes kudedes: a) kaltsifikatsioon e. kaltsinoos e. lubjastus (calcificatio s. calcinosis); b) vormid protsessi iseloomu alusel: kriidistus; petrifikatsioon e. kivistus; ossifikatsioon e. luustus; c) lõpe: protsess praktiliselt pöördumatu, resorptsioon on võimalik vaid vähesel määral.
4. Kaltsiinoosi patogeneetilised vormid.
 - 1) Metastaatilise kaltsinoosi: a) lubimetastaasid (calcinosis metastatica); b) olulisim patogeneetiline lüli: hüperkaltseemia; c) kaltsiumisoolade ladestumiskohad: kopsud, maolimaskest, neerud, müokard, arteriseinad; d) nendes elundites on aluseline reaktsioon, mis soodustab kaltsiumisoolade väljasadenemist lahustest.
 - 2) Düstroofilise kaltsinoosi: a) tekketingimused: kudede füüsikalise-keemiliste omaduste lokaalne muutus, ainevahetusprotsesside aeglustumine; b) kaltsiumisoolade ladestumiskohad: nekroosikolded, trombid, armid, hukkunud parasiidid; c) litopeedion e. kivilaps (lithopaedion) = emakavälise raseduse puhul kõhuõõnde sattunud ning lubjastunud loode.
 - 3) Metaboolne kaltsinoos: a) interstitsiaalne kaltsinoos (calcinosis metabolica s. interstitialis); b) tekketingimused: vere ja koevedelike puhversüsteemide ebastabiilsus; c) kaltsiumisoolade ladestumiskohad: nahk,

nahaalune kude, ligamendid, lihased, veresoonte seinad.

T e s t nr. 39.

1. 1) Kivi e. konkrement (calculus s. concrementum) = kõva konsistentsiga moodustis, mis tekib ainete väljasadenemise tagajärjel õõneselundites või näärmejuhades olevast vedelikust (sekreedist, ekskreedist).
- 2) Kivide tekkepõhjused.
 - a) Ainevahetushäired, mis põhjustavad ainete (soolade) kontsentratsiooni suurenemise sekreedis või ekskreedis (näit. kolesteriinisalduse suurenemise sapis).
 - b) Sekreedi või ekskreedi pais, mille puhul selle vedelad koostisosised resorbeeruvad ning vedelikus suureneb ainete (soolade) kontsentratsioon.
 - c) Õõneselundi limaskesta põletik, mille käigus koguneb vedelikus valku, lima, irdunud rakke ning moodustub kolloidne alus (tuum), millesse ja mille ümber sadenevad ained (soolad).
- 3) Kive iseloomustavad tunnused.
 - a) Suurus (liivaterataoline kübe → õõneselundi kogu valendikku täitev moodustis).
 - b) Arv (üksik e. solitaarne → rohkearvuliselt tekkinud).
 - c) Kuju (korrapärane ümar või hulktahtukas või õõne kuju imiteeriv - näit. nn. korallkivi neeruvaagnas).
 - d) Välistpind (sile, kare, krobeline, konarlik).
 - e) Murdepind (radiaalse või kihilise ehitusega).
 - f) Konsistents (suhteliselt pehme → väga kõva).
 - g) Värvus (sõltuvalt koostisest valge, hall, kollane, tumeroheline, pruun, must, kirju).
- 4) Fassetitud kivi = ebakorrapärast hulktahtukat meenutav kivi, mis iseloomustub siledade, justkui lihvitud pindade (fassettide) olemasoluga; fassetid tekivad kivide hulgalisel esinemisel nende kokkupuutekohtades.
- 5) Kombineeritud kivi = kivi, mis koosneb erinevatest ainetest, kusjuures tavaliselt kivi keskosa (tuum) ja peri-

feerne osa (koor) erinevad koostiselt ja ehituselt.

6) Kolloidkristalloidkivi = kivi, mille kolloidse tuuma ümber on ladestunud kristalloidid.

2. 1) Sapikivid: a) kolesteriinkivid, b) pigmentkivid, c) lubikivid, d) segakivid (kolesteriinipigmentlubikivid).
- 2) Kusekivid: a) uraatkivid, b) oksalaatkivid, c) fosfaatkivid, d) karbonaatkivid, e) tsüstiinkivid, f) ksantiinkivid.
- 3) Muud kivid.
 - a) Sialoliit e. süljekivi (sialolithus).
 - b) Fleboliit e. veenikivi (phlebolithus).
 - c) Koproliit e. roekivi (coprolithus).
 - d) Besoos e. pulstik (bezoar).

T e s t nr. 40.

1. 1) Sapikivi (calculus biliaris s. cholelithus).
- 2) Sapikivide v o r m i d.
 - a) Kolesteriinkivid; koosnevad peamiselt kolesteriinist; tekkepõhjuseks on kolesteriini ainevahetushäired.
 - b) Pigmentkivid; koosnevad peamiselt bilirubiinist; tekkepõhjuseks on sapipais ja hemolüüs.
 - c) Lubikivid; koosnevad peamiselt kaltsiumkarbonaadist; tekkepõhjuseks on sapipõie põletik.
 - d) Segakivid (kolesteriinipigmentlubikivid); koosnevad kolesteriinist, bilirubiinist, kaltsiumisooladest; tekkealuseks on sapipõie ja sapiteede põletik.
- 3) Fassetitud on sageli segakivid, kuna neid on tavaliselt rohkelt ja nad puutuvad üksteisega kokku.
- 4) Värvuselt: a) mustad on pigmentkivid; b) kollased - kolesteriinkivid; c) valged - lubikivid; d) kirjud - segakivid.
- 5) Radiaalse murdepinnaga on kolesteriinkivid, kuna kolesteriinikristallid paiknevad kivis kiirjalt.
- 6) Sapikividest kõige kõvemad on lubikivid, kõige pehmemad - kolesteriinkivid.
2. 1) Kolelitiaas e. sapikivitõbi (cholelithiasis) = sapikivide alusel kliiniliste haigustunnustega kulgev tõbi.

2) Sapipõie poolt tekib koletsüstiit e. sapipõiepõletik (cholecystitis), mis võib olla kas sapikivitõve tagajärjeks või ka põhjuseks. 3) Iseloomulikeks valudeks on maksakoolikud e. -voolmed (colica hepatica) = tugevad valuhood, mis vallanduvad sapikivide sattumisel sapijuhasse ning on seotud reflektorselt sügeneva juhaseina silelihaste spasimiga.

4) Ühissapijuha sulguse tagajärjed: a) sapikoolikud e. -voolmed = tugevad valuhood; b) mehhaaniline ikterus = kollatõbi sapipaisu ja koleemia tagajärjel; c) akoolne roe = hall, savijas soolesisu sapi mittesattumisest soolde.

5) Sapipõiejuha sulguse tagajärjed: sapipõie hüdrops = vedelikuga täitunud sapipõis; sapipõie empüem = mädase eksudaadiga täitunud sapipõis.

6) Destruktiivsed muutused sapipõieseinas: haavandumine kuni sapipõieseina perforatsioonini e. mulgustuse tekkimiseni; tagajärjeks on peritoniit e. kõhukelmepõletik (peritonitis).

7) Perikoletsüstiit (pericholecystitis) = sapipõie serooskelme põletik, mis tekib põletikulise protsessi levimisel limaskestalt sapipõieseina kõikidele kestadele; kuna põletik serooskelmel on fibrinooesse iseloomuga, siis kleepub sapipõiesein fibriinimasside varal kokku naaberelunditega (näit. ristikäärsoolega); fibriinimasside järgneva organisatsiooni tõttu tekivad elunditevahelised sidekoelised liited.

8) Roojaga võib väljuda sapikivi juhul, kui eelnevalt sidekoeliselt liitunud sapipõie ja ristikäärsoole vahel moodustub haavandi süvenemise tagajärjel patoloogiline ühendus - fistul e. uuris (fistula), mille kaudu kivi satub sapipõiest soolde.

T e s t nr. 41.

1. 1) Kusekivi (calculus urinarius s. urolithus). 2) Tekkekohad: neeruvaagen ja -karikad, kusepõis.

3) Kusekivide põhivormid.

a) Uraatkivid: aa) koosnevad kusihape naatriumi- ja ammoniumisooladest; bb) tekivad uriini happelise reaktsiooni puhul; cc) värvuselt kollakad või pruunikad; dd) välispind sile; ee) kõvadus keskmine; ff) struktuurijoonis murdepinnal kihiline.

b) Oksalaatkivid: aa) koosnevad oblikhape kaltsiumisoolast; bb) tekivad uriini happelise reaktsiooni puhul; cc) värvuselt helehallid; verepigmentidega kaetult pruunid; dd) välispind konarlik; ee) konsistent-silt väga kõvad; ff) murdepind ühetaline.

c) Fosfaatkivid: aa) koosnevad fosforhape kaltsiumisoolast; bb) tekivad uriini aluselise reaktsiooni puhul; cc) värvuselt valged; dd) välispind sile; ee) konsistentsilt suhteliselt pehmed; ff) murdepind ühetaline, kriitjas.

4) Kusekivide vormid (peale nimetatute): d) karbonaatki-
vid, e) tsüstiinkivid, f) ksantiinkivid, g) segakivid.

2. 1) Nefrolitiaas e. neerukivitõbi (nephrolithiasis).

2) Reaktiivsed põletikulised protsessid: a) püeliit e. neeruvaagnapõletik (pyelitis); b) püelonefriit (pyelonephritis). 3) Iseloomulikeks valudeks on neerukoolikud e. -voolmed (colica renalis) = tugevad valuhood, mis val-
landuvad neerukivide sattumisel ureeterisse ning on seotud reflektorselt sugeneva kusejuhaseina silelihaste spasmiga.

4) Kusejuha sulguse tagajärjed neeruvaagnas: sulguskohast kõrgemal kusejuha ja neeruvaagen laienevad, s.o. püelektasias e. neeruvaagnalaienemus (pyelectasia).

5) Neerumuutused kusejuha sulguse tagajärjel: a) hüdro-nefroos e. vesikottneer (hydronephrosis) = vedelikuga täitunud kotjas moodustis, mille seina moodustavad uriinipaisust tingitud rõhu tõttu atrofeerunud neerukude ja laienenud neeruvaagen; b) püonefroos e. mädakottneer (pyonephrosis) = mädapõletiku olemasolu korral kottneerus on kotjas moodustis täidetud rohekashalli häguse vedelikuga - mädaga.

T e s t nr. 42.

1. 1) Nekroos e. kärbus (necrosis) = kohalik surm; kudede hävimine elusas organismis, kusjuures haaratud võivad olla üksikud rakud, elundite osad või terve kehaosa.
- 2) Nekrobioos (necrobiosis) = suremisprotsess; elu (bios) ja surma (nekros) vaheline protsess, mis iseloomustub üha süvenevate düstroofiliste muutustega kuni kärbuse tekkeni.
- 3) Nekroosi etioloogilised v o r m i d.
- a) aa) Traumaatiline nekroos (necrosis traumatica);
bb) tekib mehhaaniliste, füüsikaliste ja keemiliste tegurite vahetu kahjustava toime tagajärjel; cc) näited: haav (vulnus), põletus (combustio), külmumus (congelatio), söövitus (corrosio).
- b) aa) Toksiiline nekroos (necrosis toxica); bb) tekib mikroorganismide toksiinide kahjustava toime tagajärjel; cc) näited: kaseosne nekroos tuberkuloosi puhul; nekroos soole lümfifolliikulites kõhutüüfuse puhul.
- c) aa) Allergiline nekroos (necrosis allergica); bb) tekib immuunkomplekside kahjustava ning immunotsüütide histolüütilise toime tagajärjel; cc) näit. sidekoe fibrinoidne nekroos Arthuse fenomeni puhul.
- d) aa) Angiogeenne e. tsirkulatoorne nekroos (necrosis angiogena s. circulatoria); bb) tekib arteri sulgusest (tromb, embol, kestev spasm) tingitud verevarustuse puudulikkusest elundis või kehaosas; cc) näited: infarkt (infarctus); Raynaud' tõbi, mis iseloomustub sõrmede ja varvaste sümmeetrilise gangreeniga.
- e) aa) Trofoneurootiline nekroos (necrosis trophoneurotica); bb) tekib kudede neurotroofika häiretest närvisüsteemi kahjustuse ja organismi kurtumuse korral; cc) näited: lamatis (decubitus) = nekroosikolle pidevalt mehhaanilise rõhu all olevates kudedes kurtunud haigetel; troofiline haavand (ulcus trophicum) = troofikahäirete tõttu kärbunud kudede irdumisel tekkiv naha või limaskestade defekt.
2. 1) Makroskoopilised muutused nekroosi puhul: a) normiga võrreldes on kärbunud koed kas tihkema (koagulatsioon-

nekroos) voi pehmemad (kollikvatsioonekroos); b) värvuselt võivad kärbunud koed olla kollakashallid (isheemiline infarkt siseelundites), mustjaspunased (hemorraagiline infarkt), mustad (alajäseme gangreen), rohekasmustad (sooleseinas läbiimbumisel sapipigmentidega).

2) Muutused rakutuumades.

a) Kariopüknosis e. tuumakängus (karyopycnosis) = rakutuumade kortsumine ja tihkestumine.

b) Karioreeks e. tuumapurenemus (karyorrhexis) = rakutuumade laostus künkudeks, sõmerateks.

c) Kariolüüs e. tuumalahustus (karyolysis) = tuumamembraani hävimine ning karioplasma "lahustumine" tsütoplasmas.

3) Muutused tsütoplasmas.

a) Plasmokoagulatsioon (plasmocoagulatio) = plasmavalgude kalgendumine tihkeks massiks, mis histoloogilises preparaadis värvub eosiiniga intensiivselt punaseks.

b) Plasmoreeks e. plasmapurenemus (plasmorrhexis) = tsütoplasma laostus sõmerateks.

c) Plasmolüüs e. plasmalahustus (plasmolysis) = plasmamassi laostus lüsoosoomide fermentide toimel.

4) Muutused intertsellulaarsubstantsis: kollageen-, elastsete ja retikuliinkudude laostus sõmerjaks massiks.

5) Kõige resistentsemad laostuse suhtes on retikuliinkud.

6) Pude e. detriit (detritus) = struktuuritu, amorfne, peensõmerjas mass, mis tekib rakkude ja rakkudevahelise aine laostumisel.

T e s t nr. 43.

1. Nekroosi kliinilis-morfoloogilised vormid.

1) Koagulatsioonekroos: a) kalgenduskarbus e. kuiv nekroos (necrosis coagulativa s. sicca); b) tekkemehhanism: valgude koagulatsioon, kärbunud kudede dehüdratatsioon ja tihkestumine; morfoloogiline olemus: kärbunud koed on kuivad ja tihked; c) näited: vahajas nekroos (necrosis ceroides), kaseosne nekroos (necrosis caseosa).

2) Kollikvatsioonekroos: a) veelduskarbus e. niiske nek-

roos (necrosis colliquativa s. humida); b) tekkemehhanism: kärbunud kudede pehmestumine ja veeldumine proteolüütiliste fermentide toimel; morfoloogiline olemus: kärbunud koed on pehmed ja niisked; c) näited: entsefalomalaatsia e. ajupehmestus (encephalomalacia), müomalaatsia e. lihasepehmestus (myomalacia).

3) Gangreen: a) gangraena; b) nekroosi erivorm, mille puhul kärbunud koed kontakteeruvad väliskeskkonna faktoriga (õhk, mikroorganismid jm.); c) esinemiskohad: väliskehaosad, kopsud, seedekulgla elundid, emakas.

4) Sekvester: a) ird (sequestrum); b) morfoloogiline olemus: kärbunud koeosa, mis paikneb eluskudedes viimastest irdunult, s.t. lahtirebenenult (näit. luudes, kõhres).

5) Infarkt (infarctus) = nekroosikolle, mis tekib elundis verevarustuse lakkamisest veresoone sulguse tõttu (tromb, embol, kestev spasm).

2. Gangreeni v o r m i d.

1) a) Kuiv gangreen (gangraena sicca); b) tekkemehhanism: kärbunud kudede dehüdratatsioon, tihkestus, värvumine mustaks hemoglobiini rauast tekkinud raudsulfiidi tõttu (mumifikatsioon); c) esinemiskohad: nabaväädi kõnt vastsündinul, väliskehaosad (jäsened); d) nekrotiseerunud koed on tihked, kuivad, musta värvust, meenutavad muumiat.

2) a) Niiske gangreen (gangraena humida); b) tekkemehhanism: kärbunud kudede roisklaostus roisubakterite (Clostridium putrificans, Clostridium histolyticum, Fusobacterium fusiforme) fermentide toimel; c) esinemiskohad: alati siseelundites, väliskehaosades kuiva gangreeni üleminekul niiskeks; d) kärbunud koed on pehmed, turselised, räpashalli või räpaspruuni värvust, eritavad vina.

3) a) Anaeroobne e. gaasgangreen (gangraena anaerobica s. gasea); b) tekib pehmete kudede ulatusliku vigastamise ja infitseerumise järgselt anaeroobse mikroobi (Clostridium perfringens)-iga; c) esinemiskohad: vigastatud lihased jäsemetel, eriti sõjatraumade puhul; d) nekro-

- tiseerunud koed on imunud läbi gaasimullikestega, mistõttu kehaosa on mõõtnetelt suurenenud (jämenenud).
3. Reaktiivsed protsessid ja kärbunud osade võimalikud muutused nekroosi puhul: 1) demarkatsiooni- e. piiristuspõletik (inflammatio demarcationis); 2) kärbunud osade irdumine; 3) kärbunud osade pehmenemine ja veeldumine; 4) kärbunud osade tihkenemine; 5) kärbunud osade asendamine või piiramine eluskoega.

T e s t nr. 44.

1. Nekroosi kliinilis-morfoloogilised vormid.
- 1) a) Koagulatsioonnekroos e. kalgenduskärbus e. kuiv nekroos; b) kärbunud kude on tihke konsistentsiga; c) näited: vahajas nekroos, kaseosne nekroos.
 - 2) a) Kollikvatsioonnekroos e. veelduskärbus e. niiske nekroos; b) kärbunud kude on pehme konsistentsiga; c) näited: entsefalomalaatsia, müomalaatsia.
 - 3) a) Gangreen; b) kärbunud koed kontakteeruvad väliskeskkonnaga; c) näited: mumifikatsioon, roiskkärbus, nooma e. vesivähk, gaasgangreen.
 - 4) a) Sekvester e. ird; b) kärbunud koeosa paikneb eluskudedes viimastest irdunult; c) näide: luusekvester osteomüeliidi puhul.
 - 5) a) Infarkt; b) kärbuskolle on tekkinud siseelundis verelarustushäirest; c) näited: müokardiinfarkt, ajuinfarkt, neeruinfarkt, põrnainfarkt, kopsuinfarkt.
2. 1) Demarkatsiooni- e. piiristuspõletik (inflammatio demarcationis) = põletik, mis tekib eluskudedes kärbunud kudede piiril; makroskoopiliselt sedastatav punast värvi vöönd - demarkatsioonijoon.
- 2) Kärbunud osade irdumine.
- a) Mutilatsioon e. kõntumine (mutilatio) = perifeerse kehaosa äralangemine.
 - b) Ultseratsioon e. haavandumine (ulceratio) = haavandilise defekti teke kärbunud kudede irdumisest nahal või limaskestal.
 - c) Sekvestratsioon e. irdumine (sequestratio) = kärbu-

nud koeosa lahtirebenemine eluskudedest (näit. luudes, kõhres).

d) Kaverni (caverna) moodustumine = tühiku teke elundis (kops, neer) kärbunud kudede eemaldumisel loomulike teede kaudu (bronhid, kuseteed).

3) Kärbunud osade pehmenemine ja veeldumine.

a) Ramollitsioon- e. pehmetustsüst (cysta e ramollitione) = niiske nekroosi tagajärjel tekkiv vedelikuga täidetud õõs elundis, näit. peaaigus.

b) Ruptuur e. rebend (ruptura) = elundi seina rebenemine pehmetuse tagajärjel, näit. südameseina rebend müokardiinfarkti puhul.

4) Kärbunud osade tihkenemine.

a) Hüalinoos (hyalinosis) = hüalinoosi teke fibrinoidse nekroosi lõppena.

b) Petrifikatsioon (petrificatio) = kärbunud koe kivistus düstroofilise kaltsinoosi tõttu.

c) Ossifikatsioon (ossificatio) = luustus kaltsifikatsioonil alusel.

5) Kärbunud osade asendamine või piiramine eluskoega.

a) Restitutsioon (restitutio) = täielik regeneratsioon nekroosi vähese ulatuse puhul.

b) Organisatsioon (organisatio) = kärbunud koe asendamine kiudsidekoega.

c) Inkapsulatsioon (incapsulatio) = kärbunud koemassi ümbritsemine fibroosse kihnuga.

6) Nekroosi kliiniline tähendus: a) paiknemisel peaaigus või müokardis võivad suhteliselt väiksed nekroosikolded põhjustada letaalse lõppe; b) suures nekroosikoldes tekib rohkelt toksilisi laguprodukte, mis imendumisel organismi põhjustavad üldintoksikatsiooni ja düstroofilisi muutusi parenhümatossetes elundites.

T e s t nr. 45.

1. 1) Põletik (inflammatio) = organismi peamiselt kohalik kaitsereaktsioon, mille ülesandeks on piirata ja likvideerida patogeense faktori toime. 2) Bioloogiline tähen-

dus: põletik kujutab endast fülogeneetiliselt välja kujunenud organismile kasulikku kaitsekohastuslikku mehhanismi koelisel tasemel; kliiniliselt võib aga põletik teatud juhtudel oma kulu, lokalisatsiooni või lõppe iseärasuste tõttu osutada organismile kahjulikuks. 3) Sõltuvus organismi kui terviku seisundist: kuigi oma olemuselt põletik on lokaalne protsess, sõltub tema kulg suuresti organismi üldseisundist: reaktiivsusest, immuunsusest, allergiast, neurohumoraalsetest regulatsioonimehhanismidest.

4) Põletiku tekkepõhjused:

- a) Bioloogilised tegurid (mikroobid, viirused, riketsiad, seened, parasiidid); pea kõigi nakkushaiguste puhul on tegemist põletikuga ühes või teises elundis.
- b) Füüsilised tegurid (kõrge ja madal välistemperatuur, kiiritus, mehhaanilised traumad jms.).
- c) Keemilised tegurid (eksogeensed: happed, alused, soolad jm.; endogeensed: näit. lämmastikuainevahetuse lõpp-produktid neeruhaiguste puhul).

5) Põletikulised muutused puuduvad: a) teetanuse e. kangeuskramptõve (tetanus) ja b) lüssa e. marutõve (lyssa) puhul. 6) Ureemia puhul kogunevad organismis toksilised ainevahetusproduktid, milliste eritamises osalevad neerude asemel limaskestad, serooskelmed, kopsud; nende kostruktuuride toksiline kahjustus tingibki põletiku tekke.

2. Põletiku morfoloogilised tunnused.

1) a) Alteratsioon (alteratio); b) olemus: kudede rohke- mal või vähemal määral väljendunud kahjustus; c) tekib patogeensete faktorite vahetu kahjustava toime tagajärjel; d) morfoloogiliselt avaldub düstroofiliste, nekrobiotiliste ja nekrootiliste muutuste näol kudedes; e) alteratsiooni käigus tekivad mediaatorid, mis stimuleerivad eksudatsiooni ja proliferatsiooni.

2) a) Eksudatsioon (exsudatio); b) olemus: laiemas mõttes hõlmab kogu muutuste kompleksi vere- ja lümfisoon- te poolt; c) tekkes osalevad nii reflektorsed kui humo- raalsed mehhanismid (mediaatorid); d) morfoloogiline avaldumine: põletikuline hüperemia, vere koostisosis- te väljumine kudedesse, eksudaadi teke; e) eksudat-

siooni stimuleerivad alteratsiooni käigus vabanenud mediaatorid; eksudatsioon ise loob eeldused proliferatsiooni arenguks.

- 3) a) Proliferatsioon (proliferatio); b) olemus: põletikukoldes kohaliku sidekoe vohamine; c) tekkemehhanism: esmajoones mesenhümaalse päritoluga rakkude aktiviseerumine ja paljunemine; d) morfoloogiliselt on sedastav põletikulise granulatatsioonkoe teke, mis hiljem valmib fibroosseks koeaks; e) alteratsioon mõjustab proliferatsiooni mediaatorite vahendusel, eksudatsioon tagab hävinud koeelementide eliminatsiooni ja neid asendava põletikulise granulatatsioonkoe hematogeense komponendi tekke.

3. Põletiku kliinilised tunnused.

- 1) Punetus (rubor) = põletikukolde erepunane värvus põletikulise hüperemia tõttu.
- 2) Kuumus (calor) = temperatuuri tõus põletikukoldes arteriaalse hüperemia ja ainevahetussprotsesside aktiviseerumise tõttu.
- 3) Paistetetus (tumor) = põletikukolde mahu suurenemine eksudaadi kogunemisest ja sidekoe vohamisest.
- 4) Valu (dolor) = põletikukolde valulikkus valuretseptorite ärritusest.
- 5) Häirunud funktsioon (functio laesa) = põletikus oleva elundi või kehaosa talitlus on häiritud.

T e s t nr. 46.

1. 1) Alteratsioon (alteratio) = koekahjustus; põletiku morfoloogiline tunnus, mis hõlmab patogeensete faktorite vahetu kahjustava toime tagajärjel tekkinud kudede düstroofilisi, nekrobiootilisi ja nekrootilisi muutusi. 2) Morfoloogiline avaldumine: a) parenhümatoossete elundite rakkudes: sõmerjas düstroofia, hüaliintilgaline düstroofia, vakuoolne düstroofia, rasvdüstroofia, nekroos; b) liimakestade epiteelirakkudes: limadüstroofia ja hävinud rakkude deskvamatsioon e. irdumine; c) sidekoes: mukoidne paisumus, fibrinoidne paisumus ja nekroos. 3) Koekahjus-

tus on väljendunud seda enam, mida kõrgem on kudede diferentseerumisaste. 4) Alteratsiooni käigus vabanevad biooloogiliselt aktiivsed ained - mediaatorid, mis stimuleerivad põletikukoldes eksudatsiooni ja proliferatsiooni.

2. 1) Eksudatsioon (exsudatio) = laiemas mõttes: põletiku morfoloogiline tunnus, mis hõlmab kogu muutuste kompleksi vere- ja lümfisoonte poolt; kitsamas mõttes: vere vedelate osiste (plasma) väljumine veresoontest.

2) Eksudatsiooni (laiemas mõttes) komponendid: a) vere- ja lümfiringehäired, b) eksudatsioon (kitsamas mõttes), c) vererakkude emigratsioon, d) fagotsütoos ja pinotsütoos, e) eksudaadi moodustumine.

3) Põletikulise hüperemia avaldumine: mikroskoopiliselt on arteriaalsed ja venoossed veresooned ning kapillaarid põletikukoldes laienenud ja täitunud verega; makroskoopiliselt on põletikukolle punetav ja normiga võrreldes soojem.

4) Verevoolu aeglustumise tõttu põletikukolde veresoontes väljuvad leukotsüüdid tsentraalsest voolust ja paigutuvad piki veresoonte seina sisepinda, s.o. leukotsüütide ääreseis.

5) Veresoontest väljuvad põletiku puhul:

a) vereplasma verevalkudega = eksudatsioon kitsamas mõttes;

b) leukotsüüdid = leukodiapedees, leukotsüütide emigratsioon;

c) erütrotsüüdid = erütrodiapedees, erütrotsüütide emigratsioon.

6) Fagotsütoosiprotsessis osalevad rakud.

a) Mikrofaagid = verest pärinevad segmenttuumsed neutrofiilid, millised õgivad mikroorganisme.

b) Makrofaagid = verest pärinevad monotsüüdid ja koelise päritoluga aktiveerunud histiotsüüdid; need rakud on võimelised õgima mikroorganismidest suuremaid osiseid, näit. koelaguprodukte.

7) Endotsütobioos = mittetäielik e. lõpuleviimata fagotsütoos; õgitud mikroorganismid, eriti viirused, säilitavad fagotsüüdis oma eluvõime.

- 8) Eksudaadi koostisosad: vedelik, milles lahustunud soolad, albumiinid, globuliinid + tahke komponent (fibriin) + rakud + koelaguproduktid.
- 9) Põletikuline infiltraat = eksudaat, mis paikneb koelementide vahel; s.t. kude on läbi immutatud eksudaadiga - põletikulise infiltraadiga.
3. 1) Proliferatsioon (proliferatio) = põletiku morfoloogiline tunnus, mis kujutab endast sidekoe kohalikku reaktiooni mesenhümaalse päritoluga rakkude vohamise näol.
- 2) Bioloogiline tähendus: vohanud rakud on võimelised kas õgima mitmesuguseid osiseid (makrofaagid) või täitma põletikulise granulatsioonkoe näol alteratsiooni tagajärjel tekkinud koedefekte.

T e s t nr. 47.

1. Alteratsioon (alteratio) = koekahjustus; põletiku morfoloogiline tunnus, mis hõlmab patogeensete faktorite vahetu kahjustava toime tagajärjel tekkinud kudede düstroofilisi, nekrobiootilisi ja nekrootilisi muutusi.
2. Eksudatsiooni komponendid (laiemas mõttes).
- 1) Vere- ja lümfiringehäired: a) alul tekib reflektorselt väikeste veresoonte spasm, mis peagi asendub arterioolide, kapillaaride ja veenulite dilatatsiooniga ning põletikulise hüperemia tekkega; b) makroskoopiliselt on põletikukolde punetav ja võrreldes normiga soojem; c) põletikulise hüperemia venoosse komponendi tõttu on kolde verevool aeglustunud, mille tagajärjel süveneb leukotsüütide ääres seis.
- 2) Eksudatsioon (kitsamas mõttes): a) veresoontest väljuvad vereplasma osised, mis sisaldavad lahustunud mineraalsooli, verevalke (albumiini, globuliini); b) selle protsessi teket soodustab väikeste veresoonte seinte läbilaskvuse suurenemine mediaatorite toimel ja põletikukolde süvenenud atsidoosi tõttu; c) eksudatsiooni raskeimaks avaldumisvormiks on suuremolekulaarse valgu - fibrinogeeni väljumine veresoontest.
- 3) Vererakkude emigratsioon: a) terminid: aa) leukodiapne-

dees = leukotsüütide emigratsioon, s.t. leukotsüütide väljumine veresoontest; bb) erütrodiapedees = erütrotsüütide väljumine veresoontest seina permeaabluse märkimisväärsse suurenemise puhul; b) vererakkude emigratsiooni viisid: aa) interendoteliaalne emigratsioon = vererakud (näit. neutrofiilid) läbivad veresooneseina endoteelirakkude vahelt; bb) transendoteliaalne emigratsioon = vererakud (näit. T-lümfotsüüdid) väljuvad veresoonest läbi endoteelirakkude; c) vererakkude emigratsioonis osalevad esmajooned kapillaarid, aga ka veenulid.

4) Fagotsütoos ja pinotsütoos: a) fagotsütoos = tahkete osiste õgimine, pinotsütoos = vedelike õgimine rakkude poolt; b) fagotsütoositeooria rajaja: I. Metšnikov (1845-1916); c) fagotsütoosiprotsessis osalevad rakud: aa) mikrofaagid = verest pärinevad segmenttuumsed neutrofiilid, millised õgivad mikroorganisme; bb) makrofaagid = verest pärinevad monotsüüdid ja koelise päritoluga aktiveerunud histiotsüüdid; need rakud on võimelised õgima mikroorganismidest suuremaid osiseid, näit. koelaguprodukte; d) õgitud osiste likvideerimismehhanism: rakusisene seedimine lüsoosoomide fermentide osalusel; e) fagotsütoosi vormid: aa) lõpuleviidud fagotsütoos = tõvestavate mikroorganismide täielik likvideerimine; bb) mittetäielik e. lõpuleviimata fagotsütoos e. endotsütobioos = õgitud mikroorganismid, eriti viirused, säilitavad fagotsüüdis oma eluvõime; f) õgirakkude lõpe: varem või hiljem hävivad, kusjuures neist vabanevad kärbunud koelemente lõhustavad proteolüütilised ferendid.

5) Eksudaadi moodustumine: a) eksudaadi koostisosad: aa) vedelad = soontest väljunud vereplasma osised lahustunud soolade, albumiinide ja globuliinidega + veeldunud koelaguproduktid; bb) tahked = fibriininiidid + veeldamata koelaguproduktid; cc) rakkelemendid = neutrofiilsed segmenttuumsed granulotsüüdid, lümfotsüüdid, plasmarakud, makrofaagid; b) eksudaadi valgusisaldus: üle 2% (tavalliselt 3-5% piires); c) eksudaadi kogunemiskohad: kehaõõned ja õõneselundite valendik; koed, mis immutuvad läbi eksudaadiga (põletikuline infiltraat).

3. Proliferatsioon (proliferatio) = põletiku morfoloogiline tunnus, mis kujutab endast sidekoe kohalikku reaktiooni mesenhümaalse päritoluga rakkude vohamise näol.

T e s t nr. 48.

1. 1) Alteratsioon (alteratio) = koekahjustus; põletiku morfoloogiline tunnus, mis hõlmab patogeensete faktorite toimel kudedes tekkivaid kahjustusliku iseloomuga muutusi. 2) Morfoloogiliselt avaldub alteratsioon kudede düstroofiliste, nekrobiotiliste ja nekrootiliste muutuste näol, kusjuures koekahjustuse raskusaste võib olulisel määral varieeruda.
2. 1) ... 5). Vt. test nr. 46, p. 2. 1) ... 5).
- 6) Fagotsütoosi vormid: a) lõpuleviidud fagotsütoos = tõvestavate mikroorganismide täielik likvideerimine rakusiseses seedimise teel; b) mittetäielik e. lõpuleviimata fagotsütoos e. endotsütobioos = õgitud mikroorganismid, eriti viirused, säilitavad fagotsüüdis oma eluvõime.
- 7) Pinotsütoos = vedelate osiste (vedelikutilkade) õgimine rakkude poolt.
- 8) Valguisisaldus eksudaadis: üle 2% (tavaliselt 3-5% piires).
- 9) Põletikulise infiltraadi vorme: polünukleaarne (neutrofiilne, eosinofiilne), mononukleaarne (histiotsütaarne, makrofagaalne, lümfohistiotsütaarne), ümar- või väikeraakuline (lümfootsütaarne, plasmotsütaarne).
3. 1) Proliferatsioon (proliferatio) = põletiku morfoloogiline tunnus, mis kujutab endast sidekoe kohalikku reaktiooni mesenhümaalse päritoluga rakkude vohamise näol.
- 2) Selles protsessis osalevad rakud: histiotsüüdid, endoteelirakud, adventitsiaalrakud, retikulaarrakud, fibroblastid. 3) Polüblastide (makrofaagide) päritolu põletikukoldes: hematogeense päritoluga - monotsüütidest; koelise päritoluga - aktiviseerunud histiotsüütidest (paiksetest makrofaagidest).
- 4) Põletikuline granulatsioonkude = põletikukoldes vahav noor sidekude, asendamaks alteratsiooni käigus hävinud

koeelemente. 5) Põletikulise granulatsioonkoe valmimisel tekib kiudsidekude e. fibroosne kude ja moodustub suurem või väiksem arm. 6) Valminud kiudsidekoerakkude (fibrotsüütide) päritolu võib olla kaheksagune: a) hematogeense päritoluga monotsüüdid → polüblastid → epitelioidsed rakud → fibroblastid → fibrotsüüdid; b) histio-geense päritoluga kambiaalsed rakud → polüblastid → epitelioidsed rakud → fibroblastid → fibrotsüüdid. 7) Limaskestast põletiku puhul võivad üheaegselt sidekoerakkudega vahuda ka epiteelirakud, mistõttu moodustuvad limaskestast pinnale kõrguvad vahandid - polüübid; seega võivad polüübid olla mitte ainult kasvajaalase, vaid ka põletikulise tekkemehhanismiga.

T e s t n r. 49.

1. Põletiku vormid organismi reaktiivsuse alusel.
 - 1) Normergiline põletik = põletik tavalise reaktiivsuse tingimustes sensibiliseerumata organismis, kusjuures esineb täielik vastavus kahjustava faktori intensiivsuse ja kudede reaktsiooni vahel.
 - 2) Hüperergiline e. allergiline põletik = põletik ülitundlikkuse tingimustes sensibiliseerunud organismis, mistõttu suhteliselt nõrk kahjustav tegur põhjustab kudedes tormilise vastusreaktsiooni; põletikukoldes on nüüd esiplaanil tugevasti väljendunud alteratiivsed ja eksudatiivsed muutused.
 - 3) Hüperergiline (anergiline) põletik = põletik nõrgalt väljendunud vastusreaktsiooniga; positiivne anergia esineb immuunsuse korral, negatiivne - vastasündinud või nõrgestunud organismis; viimasel juhul on põletikukoldes täheldatavad vaid alteratiivsed muutused.
2. Põletiku vormid kulu alusel.
 - 1) Äge põletik (inflammatio acuta) = põletik kestusega 2-3 nädalat, kusjuures prevaleeruvad eksudatiivsed muutused; põletikulises infiltraadis esinevad peamiselt segmenttuumsed neutrofiilsed leukotsüüdid.
 - 2) Alaäge põletik (inflammatio subacuta) = põletik kestu-

sega 3-6 nädalat, kusjuures põletikukoldes on täheldatavad nii ägedale kui ka kroonilisele põletikule omased morfoloogilised tunnused.

- 3) Krooniline põletik (inflammatio chronica) - põletik, mis võib kesta kuid ja aastaid; põletikukoldes on esiplaanil proliferatiivsed muutused ümar- või väikerakulise põletikulise infiltraadiga (lümfotsüüdid, plasmarakud); kroonilise põletiku ägenemisel ilmuvad infiltrati ka segmenttuumsed neutrofiilsed granulotsüüdid.
3. Põletiku vormid prevaleeruva morfoloogilise tunnuse alusel.
- 1) Alteratiivne põletik (inflammatio alterativa).
2) Eksudatiivne põletik (inflammatio exsudativa).
3) Proliferatiivne e. produktiivne põletik (inflammatio proliferativa s. productiva).
4. Põletiku vormid etioloogilise printsiibi alusel.
- 1) Banaalne e. tavaline põletik (inflammatio banalis).
2) Spetsiifiline põletik (inflammatio specifica).
5. Põletiku lõppevormid: a) ennistus (restitutio ad integrum); b) patoloogiliste seisundite teke; c) tüsistused: sepsis, kahheksia, sekundaarne amüloidoos parenhümatootsetes elundites.
6. Patoloogilised seisundid põletiku tagajärjel: 1) parenhümatootsetes elundites: sklerooos (sclerosis), tsirroos (cirrhosis), armid (cicatrices), kavernid (cavernae); 2) õõneselundites: stenoos (stenosis), striktuur (strictura), limaskesta atroofia, limaskesta hüpertroofia, põlööbid; 3) serooskelmetel: piimlaigud (maculae lacteae), adhesioonid e. liited (adhaesiones), obliteratsioon e. umbumus (obliteratio); 4) sünoviaalkestadel: anküloos e. liigesejäikus (ankylosis).
7. 1) Eesliited põletiku tähistamiseks: a) elundi keskketas: mes(o)-, näit. mesaortiit (mesaortitis), mesoflebiit (mesophlebitis); b) elundi kõikides kestades: pan-, näit. pankardiit (pancarditis); c) elundi kõrvalkoos: para-, näit. parametriit (parametritis); d) mitmes anatoloogilises elundis: polü-, poly-, näit. polüartriit (polyarthrit).

2) Spetsiaalsed terminid põletiku tähistamiseks: angina = angiin e. kurgupõletik (äge); pneumonia = pneumoonia e. kopsupõletik.

T e s t nr. 50.

1. Vt. test nr. 49, p. 3.

2. 1) Alteratsioon (alteratio) = koekahjustus, mis tekib patogeensete faktorite toimel ja avaldub kudede düstroofiliste, nekrobiotiliste ja nekrootiliste muutuste näol.

2) Alteratiivne põletik (inflammatio alterativa) = põletik, mille puhul prevaleeruvad alteratiivsed muutused; eksudatsioon ja proliferatsioon on nõrgalt väljendunud.

3) Paiknemisel väliskeskkonnaga kontakteeruvates kudedes nimetatakse seda põletikuvormi gangrenoosseks põletikuks (inflammatio gangraenosa); näit. gangrenoosne angiin (angina gangraenosa).

4) Alteratiivne põletik esineb tüüpiliselt parenhümatossetes elundites (müokard, maks, neerud), mistõttu teda nimetatakse ka parenhümatosseks põletikuks (inflammatio parenchymatosa). 5) Parenhümatosse põletiku puhul on elund lõikepinnal halkjas, tuhm, meenutab keedetud liha. 6) Alteratiivse põletiku tekketingimused: a) nakkushaigused; näit. alteratiivne müokardiit difteeria puhul; b) hüperergiline põletik sensibiliseerunud organismis; näit. sidekoe fibrinoidse nekroosiga kulgev põletik reumaatiliste haiguste puhul.

3. Seroosse põletiku koht põletike klassifikatsioonis.

1) Eksudatiivne põletik (inflammatio exsudativa).

a) Seroosne põletik (inflammatio serosa).

b) Fibrinoosne põletik (inflammatio fibrinosa). Väikesed seroosid

c) Mädane põletik (inflammatio purulenta). Seroosid

d) Katarraalne põletik e. katarr (inflammatio catarrhalis s. catarrhus). Väikesed põletik

e) Hemorraagiline põletik (inflammatio haemorrhagica).

f) Putriidne põletik (inflammatio putrida). Ameerikased nimetavad eksudatsiooniga põletik

g) Segavormid.

4. Seroosse põletiku iseloomustus.

1) Eksudaadi koostis: seroosne vedelik, milles lahustunud

mineraalsoolad, albumiinid ja globuliinid (3-5%); rakk-elementidest leidub üksikuid segmenttuumseid neutrofiilseid leukotsüüte ja irdunud epiteelirakke. 2) Esinemiskohad: serooskelmed, limaskestad, ajukelmed, nahk. 3) Põletiku nimetused kehaõntes: a) seroosne perikardiit (pericarditis serosa), b) seroosne pleuriit (pleuritis serosa), c) seroosne peritoniit (peritonitis serosa). 4) Eksudaadi välisilme: halkjas ja hägune vedelik; hägusus tingitud valgusisaldusest. 5) Naha seroosse põletiku puhul koguneb eksudaat epidermise all, kergitades viimase ülespoole. 6) Nahal tekkinud moodustist nimetatakse veisiikuliks e. vesivilliks (vesicula). 7) Vesiikulite tekkega iseloomustuvat põletikku nimetatakse vesikuloosseks põletikuks (inflammatio vesiculosa). 8) Seroosse põletiku lõpe: enamasti soodus - eksudaat resorbeerub ja toimub ennistus; seroosne põletik võib aga ka üle minna raske-
maks vormiks - fibrinoosseks, mädaseks, hemorraagiliseks põletikuks.

T e s t nr. 51.

1. 1) Fibrinoosne põletik (inflammatio fibrinosa) kuulub eksudatiivsete põletike rühma. 2) Selle põletikuvormi tekkealuseks on väikeste veresoonte seinte permeaabluse oluline suurenemine, mistõttu eksudaati väljub ka suuremolekuline valk - fibrinogeen. 3) Fibrinoosse põletiku olemus: eksudaat sisaldab tahket komponenti fibriininiitide võrgustiku näol ja paikneb serooskelmel või limaskestal katuna e. ebakilena. 4) Ebakile e. pseudomembraan = fibrinoossest eksudaadist koosnev elutu kiht, mis ei ole normaalse eluskoe (serooskelme, limaskesta) osaks, s.t. tõeliseks membraaniks.
2. Fibrinoosne põletik serooskelmetel.
 - 1) Serooskelmed selle põletiku puhul on tuhmid, hüperemilised ja kaetud halkja ebatasase katuga - pseudomembraani e. ebakilega. 2) Alavormid: a) kuiv fibrinoosne põletik (inflammatio fibrinosa sicca) = serooskelmel on kuiv katt, serooskelmeõõnes vaba vedelik puudub; b) sero-

fibrinoosne põletik (inflammatio serofibrinosa) = seroosse ja fibrinoosse põletiku segavorm; serooskelmeõõnes on fibriinihelbeid sisaldav seroosne eksudaat.

3) Fibrinoosse perikardiidi puhul on perikardilestmetel halkjas hatune katt, mistõttu selliselt muutunud südant nimetatakse hatussüdameks (cor villosum).

4) Fibrinoosse eksudaadi lõpe: a) vedel osa resorbeerub; b) tahke osa (fibriinimass) organiseerub, s.t. asendub kiudsidekoega.

5) Võimalikud patoloogilised seisundid: a) piimlaik (macula lactea) = valkjas, piima meenutav paksend serooskelmel, mis tekib fibrinoosse katu sidekoestumise tagajärjel; b) liited (adhaesiones) = serooskelme lestmete omavaheline sidekoeline liitumine (kokkukasve) lestmeid "kokkukleepinud" fibrinoosse eksudaadi organiseerumise teel; c) obliteratsioon e. umbumus (obliteratio) = serooskelme lestmete totaalne kokkukasve õõne täieliku likvideerumiseks.

Fibrinoosse põletiku vormid limaskestadel.

1) a) Kruppoosne põletik (inflammatio crouposa); b) esineb limaskestadel, mis kaetud ühekihilise silinderepiteeliga (näit. trahheas, sooles); c) nekrootilised muutused on pindmised, piirduvad vaid epiteeliga; ebakile on seotud aluskoega nõrgalt; d) katu eemaldumisel tekivad limaskestal pindmised defektid - erosioonid e. marrastused (erosiones); e) lõpe on soodus: sidekude vahab vähe, erosioonid kattuvad regenereerunud epiteeliga (ennistus).

2) a) Difteriitiline põletik (inflammatio diphtheritica); b) esineb limaskestadel, mis kaetud mitmekihilise lameepiteeliga või transitoorse epiteeliga (näit. suuõõnes, kurgus, neelus, kõripealisel, söögitorus, emakakaelal, kusepõies); c) nekrootilised muutused on ulatuslikud ja haaravad ka epiteelialuse koe; ebakile on seotud aluskoe tugevalt; d) katu eemaldumisel tekib sügav koedefekt - haavand (ulcus); e) lõpe: haavandis vahab rohkelt sidekude, mis valmides ja kootudes võib põhjustada õõneselundis patoloogilise seisundi tekke valendiku ahenemise näol (stenoos, striktuur).

T e s t n r. 52.

1. 1) Mädane põletik (inflammatio purulenta); kuulub eksudaatiivsete põletike rühma. 2) Mäda: a) lad. pus, kr. pyon; b) makroskoopiliselt püdel kollakasroheline või kollakas-hall vedelik; mõnikord meenutab välisilmelt rõõska koort; c) koosneb vedelast osast (lahustunud soolad, albumiinid, globuliinid), rakkelementidest (peamiselt segmenttuumsed neutrofiilsed granulotsüüdid, mädakehakesed), koelaguproduktidest; d) mädakehake = hukkunud neutrofiilne granulotsüüt, milles eelnevalt on kadunud glükogeen ja tekkinud räsüdüstroofia. 3) Mädapõletiku esinemiskohad: kõik elundid ja koed, limaskestad, serooskelmed, nahk jm. 4) Etioloogia: tekitajateks on mikroorganismid, esmajoones kokid (stafülo-, strepto-, gono-, meningo-, pneumokokid). 5) Aseptiline mädapõletik tekib mõningate keemiliste ainete (tärpentin, petrooleum, krootonõli) kudedesse viimisel.
2. 1) Mädapõletiku põhivormid.
 - a) aa) Flegmoon (phlegmonē); bb) difuusne mädapõletik, mille puhul mäda immutab koe läbi, paiknedes koelementide vahel; cc) esineb kohevates kudedes (naha all, suurte veresoonte ja närvide ümber), mis on mädaga infiltreeritud; dd) flegmooniga kulgevat põletikku nimetatakse flegmonoosseks põletikuks (inflammatio phlegmonosa).
 - b) aa) Abstsess e. mädanik (abscessus); bb) piirdunud mädapõletikukolle, mis tekib eelnevalt kärbunud kudede mädasel laostumisel; cc) mädase massiga täidetud õõs on piiratud kahjustamata kudetest granulatsioonkoest valliga - püogeense membraaniga; dd) abstsessi(de) tekkega iseloomustuvat põletikku nimetatakse abtsederuvaks põletikuks (inflammatio abscedens).
- 2) Aposteem (apostema) = väike, 2-3 mm läbimõelduga abtsess; aposteemide tekkega iseloomustuvat põletikku nimetatakse apostematoosseks põletikuks (inflammatio apostematosa).
- 3) Mädavill e. pustul (pustula) = nahal tekkiv mäda sisaldav vill; vastavat põletikku nimetatakse pustuloosseks

põletikuks (inflammatio pustulosa).

4) Mädavool e. püorröa (pyorrhoea) = limaskesta mädapõletiku puhul mäda voolamine limaskesta pinnale.

5) Empüem (empyema) = mädakogum serooskelmeõõnes või õõneselundi (sapipõis, ussripik) valendikus.

3. 1) Ägeda ja kroonilise mädaniku võrdlus.

a) Äge abstsess: aa) kuju enamasti korrapärane, ümar; bb) põletikuline hüpereemia on tugevalt väljendunud; cc) sein moodustab granulatatsioonkoest püogeenne membraan; dd) eksudaadis on peamiselt segmenttuumsed neutrofiilsed granulotsüüdid.

b) Krooniline abstsess: aa) kuju ebakorrapärane, sopoline; bb) põletikuline hüpereemia on nõrgalt väljendunud; cc) sein moodustab armkoest fibroosne kih; dd) eksudaadis on peamiselt lümfotsüüdid ja makrofaagid.

2) Ägeda mädaniku lõpe: peale spontaanset või kirurgilist mäda eemaldamist õhukesed seinad langevad kokku ning sidekoe vohamise ja valmimise tagajärjel moodustub suurem või väiksem arm; ebasoodsates tingimustes võib äge abstsess üle minna krooniliseks.

3) Vaeabstsess = mädase eksudaadi algkoldest allapoole vajumisel tekiv uus mädakolle.

4) Tüsistused mädaniku kroonilise kulu korral: sepsis, kahheksia, sekundaarne amüloidoos parenhümatootsetes elundites.

T e s t n r . 53.

1. Vt. test nr. 50, p. 3.

2. 1) Katarraalne põletik e. katarr (inflammatio catarrhalis s. catarrhus) = limaskesta põletik. 2) Iseloomulikud tunnused: a) eksudaat voolab limaskesta pinnale (kr. katar-rheo = voolama); b) eksudaat sisaldab rohkemal või vähemal määral lima. 3) Morfoloogilised muutused ägeda katarralse põletiku puhul: a) makroskoopiliselt limaskestad tursunud, punetavad, kaetud limase vedelikuga; b) mikroskoopiliselt on näha limaskestas laienenud ja verrega täitunud veresooned (põletikuline hüpereemia), vedeliku ja

üksikute neutrofiilsete granulotsüütide kogunemine koe-elementide vahel (põletikuline infiltraat), epiteelirakkude limadüstroofia ja deskvamatsioon, lima sisaldav eksudaat limaskestast pinnal.

4) Ägeda katarraalse põletiku vormid:

a) seroosne katarr = katarr, mille puhul rohke vedel eksudaat on väheste limasistaldusega;

b) limane katarr = katarr, mille puhul eksudaat sisaldab rohkelt lima ja on seetõttu viskoosne, veniv;

c) mädane katarr = katarr, mille puhul eksudaat sisaldab lima kõrval ka mädale iseloomulikke koostisosiseid ning on rohekaskollase värvusega.

5) Ägeda katarraalse põletiku lõpe: tavaliselt soodus - ennistus (restitutio ad integrum); mõnikord võib üle minna krooniliseks katarraalseks põletikuks.

6) Kroonilise katarraalse põletiku vormid:

a) krooniline atroofiline katarr = krooniline katarr, mille puhul limaskest on kõhetunud, s.t. õhenenud ja silenenud;

b) krooniline hüpertroofiline katarr = krooniline katarr, mille puhul limaskest on hüpertrofeerunud, s.t. paksenenud ja muutunud ebataasaseks.

3. 1) Hemorraagiline põletik (inflammatio haemorrhagica) = eksudatiivne põletik, mille puhul eksudaat (seroosne, mädane jne.) sisaldab märkimisväärsel hulgal erütrotsüüte.

2) Hemorraagiline eksudaat võib koguneda kudedes, aga ka väljuda limaskestade ja serooskelmete pinnale.

3) Tekke tingimused: a) veresoonte seinte raskekujuuline kahjustus teatud nakkushaiguste puhul (gripp, katk, siberikatk); b) organismi kalduvus diapedeessete verejooksude tekkeks (hemorraagiline diatees). 4) Serooskelmeõõnes võib esineda hemorraagiline eksudaat tuberkuloosse põletiku või pahaloomulise kasvaja siirete olemasolul serooskelmes.

4. 1) Putriidne põletik (inflammatio putrida) = eksudatiivne põletik, mille puhul toimub anaeroobsete mikroorganismide sattumise tõttu eksudaati ja põletikulistesse kudedesse nende roisklaostus. 2) See põletikuvorm esineb väliskeskonnaga kontakteeruvates elundites (kopsud, seedekulgla,

emakas). 3) Iseloomulikud muutused: roiskunud põletikulised koed on rāpashalli värvust, pehmestunud (rabadad), eritavad vina.

T e s t nr. 54.

1. 1) Proliferatiivne e. produktiivne põletik (inflammatio proliferativa s. productiva). 2) Proliferatsioon kui põletiku morfoloogiline tunnus: reaktsioon kohaliku sidekoe poolt, mis avaldub mesenhümaalse päritoluga rakkude vohamisenä. 3) Proliferatsiooni ülesanded põletikukoldes: a) osa tekkinud rakke osaleb fagotsütoosis (makrofaagid); b) põletikuline granulatatsioonkude täidab alteratsiooni tagajärjel sünenenud koedefekte. 4) Fibroosne põletik (inflammatio fibrosa) = proliferatiivne põletik, mis iseloomustub rohke kiudsidekoe - fibroosse koe - tekkega. 5) Proliferatiivse põletiku lõppena tekivad enamasti patoloogilised seisundid, s.t. funktsioonihäiretega kaasuvad püsivad morfoloogilised muutused.
2. Proliferatiivse põletiku v o r m i d.
 - 1) Interstitsiaalne põletik: a) inflammatio interstitialis = proliferatiivne põletik interstitsiaalkoes, s.t. elundite stroomas; b) esineb parenhümatoomsetes elundites (müokard, maks, neerud, kopsud); c) morfoloogilised muutused: aa) makroskoopiliselt pole märkimisväärselt väljendunud; bb) mikroskoopiliselt on parenhüümielementide vahel näha vohav sidekude põletikulise infiltraadiga (makrofaagid, lümfotsüüdid, plasmarakud); d) protsessi lõppena võib tekkida elundi skleroos e. kõvastus (sclerosis).
 - 2) Granulomatoosne põletik: a) inflammatio granulomatosa = granuloomide tekkega iseloomustuv proliferatiivne põletik; b) granuloom (granuloma) = erineva suurusega sidekoe piirdunud sõlmjas vohand, mille koostisse kuuluvad epitelioidsed rakud, lümfotsüüdid, plasmarakud jt.; sageli tekib granuloomi keskosas nekroos; c) mittepetsiifilised granuloomid tekivad ägedate (tähniline tüüfus, kõhutüüfus, marutõbi) ja krooniliste (reu-

matism, brutselloos, tulareemia, sarkoidoos) haiguste puhul; d) spetsiifilised granuloomid tekivad tuberkuloosi, süüfilise, leepre, rinoskleroosi, malleuse puhul.

- 3) Proliferatiivne põletik loomparasiitide ja võõrkehade ümber: a) võõrkeha (corpus alienum); b) võõrkeha või loomparasiidi sattumisel kudesse tekib algul eksudaatiivne põletik, mis peagi omandab proliferatiivse iseloomu; lõppkokkuvõttes ümbritsetakse võõrmaterjal fibroosse kihnuga, mis isoleerib selle kahjustamata kudest; c) loomparasiidid ja nende poolt põhjustatud haigused: aa) ehhinokokk e. põistang (Echinococcus) - ehhinokokoos (echinococcosis); bb) tsüstitserk e. tang (Cysticercus) - tsüstitserkoos (cysticercosis); cc) trihhiin e. keeritsuss (Trichinella spiralis) - trihinelloos (trichinellosis).
- 4) Proliferatiivne põletik polüüpide ja teravate konduloomide tekkega: a) lokalisatsioon ja tekketingimused: aa) polüübid tekivad limaskestadel kroonilise põletiku puhul (süüfilis, gonorröa jt.); bb) teravad konduloomid tekivad päraku ja välissuguelundite piirkonnas mitmekihilise lameepiteeliga kaetud alade ärrituse tagajärjel limasissaldava eksudaadiga; b) polüüp (polypus) = limaskesta pinnalt kõrguv koevohand, mis on tekkinud side- ja epiteelkudede üheaegse proliferatsiooni tagajärjel; c) polüüpide tekkega iseloomustuvat põletikku nimetatakse polüpoosseks põletikuks (inflammatio polyposa); d) terav konduloom (condyloma acuminatum) = tüükataoline vohand, mis on tekkinud mitmekihilise lameepiteeli ja sidekoe proliferatsiooni tagajärjel.
- 5) Hüperplastiline põletik lümfoidkoes: lümfoidkoe põletik (põrnas, lümfisõlmedes, lümfifolliikulites) iseloomustub lümfi-, retiikulumi- ja endoteelirakkude vohanguga, mistõttu vastavad elundid suurenevad mõõtmetelt.

T e s t nr. 55.

1. Vt. test nr. 54, p. 1. 1) ... 3).
2. Proliferatiivse põletiku vormid.
 - 1) Interstitsiaalne põletik (inflammatio interstitialis).
 - 2) Granulomatoosne põletik (inflammatio granulomatosa).
 - 3) Produktiivne põletik loomparasiitide ja võõrkehade ümber.
 - 4) Produktiivne põletik polüüpide ja teravate kondüloomide moodustumisega.
 - 5) Hüperplastiline põletik lümfoïdkoes.
3. 1) Ehhinokokk: a) põistang (Echinococcus); b) olemus: põistangpaelussi finn; c) haigus: ehhinokokoos e. põistangtõbi (echinococcosis); d) paige: maks, rasvik, kopsud, neerud jm.; e) ehitus: aa) makroskoopiliselt mitmekihilise kihnuga ümbritsetud põisjas moodustis läbimõõduga kuni mitu cm; bb) seinas olevad kestad: fibrooskest (välimine), kitiinkest (keskmine), germinatiivkest (sise-mine); cc) germinatiivkesta moodustuvad skooleksid e. päised; igal päisel on nookude pärg; dd) mikroskoopiliselt võimaldavad ehhinokokki diagnoosida omapärase kujuga poolkuutaolised noogud, mis koosnevad kitiinist ja on laostuse suhtes resistentsed.
- 2) Tsüstitserk: a) tang (Cysticercus); b) olemus ja mõõdmed: nookpaelussi finn, herneterasuurune põisjas moodustis; c) paige: peaaegu, silmad, lihased, nahaalune sidekude; d) haigus: tsüstitserkoos e. tangtõbi (cysticercosis).
- 3) Keeritsuss: a) trihhiin (Trichinella spiralis); b) olemus: kuni mõni mm pikk spiraalselt keerdunud ümaruss; c) nakatumisviis: trihhiinidega nakatatud sealiha, ka metassealiha söömisel; d) paige: võtlihashude; e) morfoloogia: aa) mikroskoopiliselt on lihases näha fibroosse kihnuga ümbritsetud ja tavaliselt lubjastunud parasiidid; bb) makroskoopiliselt on lihase lõikepinnal nähtavad 0,3-0,4 mm läbimõõduga valkjad sõlmekesed; f) haigus: trihinelloos e. keeritsusstõbi (trichinellosis).

T e s t nr. 56.

1. Põletiku vormid etioloogilise printsiibi alusel.

1) Banaalne e. tavaline põletik (inflammatio banalis) = põletik, mis iseloomustub ühesuguste, s.t. mittespetsiifiliste morfoloogiliste muutuste tekkega erinevate tekitajate toimel.

2) Spetsiifiline põletik (inflammatio specifica) = põletik, mis iseloomustub spetsiifiliste morfoloogiliste muutuste tekkega, millised võimaldavad diagnoosida kindla etioloogilise faktori põletiku põhjustajana.

2. Spetsiifilisele põletikule omased tunnused.

1) Igal spetsiifilisel põletikul on oma kindel tekitaja.

2) Spetsiifiline põletik tekib organismi sellise reaktiivsuse puhul, mis tagab põletikukolde proliferatiivsete muutuste prevaleerumise.

3) Produktiivne koeline reaktsioon avaldub spetsiifiliste granuloomide tekkena.

4) Spetsiifilistes granuloomides sugeneb reeglina sekundaarne nekroos.

5) Spetsiifiline põletik kulgeb krooniliselt, ägenemiste ja remissioonidega.

3. Haigused, mille puhul võib tekkida spetsiifiline põletik.

1) a) Tuberkuloos, b) tuberculosis, c) Mycobacterium tuberculosis.

2) a) Süüfilis e. luues, b) sypilis s. lues, c) Treponema pallidum.

3) a) Lepra e. pidalitõbi, b) lepra, c) Mycobacterium leprae.

4) a) Rinoskleroom, b) rhinoscleroma, c) Klebsiella rhinoscleromatis.

5) a) Malleus e. tatitõbi, b) malleus, c) Actinobacillus mallei.

4. 1) Spetsiifiline koeline moodustis tuberkuloosse põletiku puhul: tuberkul e. kõbruke (tuberculum) = tuberkuloosi spetsiifiline granuloom. 2) Makroskoopiline ehitus: 1-2 mm läbimõõduga valkjashall sõlmeke, meenutab hirsitera (miliium). 3) Mikroskoopiline ehitus: kõbruke koosneb põ-

hiliselt põisja tuumaga heledatest rakkudest - epitelioidsetest rakkudest, üksikutest Langhansi hiidrakkudest ja kõbrukeste perifeerias paiknevatest lümfotsüütidest. 4) Kõige tüüpilisemateks rakkudeks kõbrukestes on Langhansi hiidrakud, millistes rohked tuumad asetsevad hoburauakujuliselt raku perifeerses osas. 5) Kõbrukeste tekkega iseloomustuvat tuberkuloosivormi nimetatakse miliaarseks tuberkuloosiks (tuberculosis miliaris). 6) Ebasoodsates tingimustes tekib kõbrukeste tsentraalses osas kaseosne nekroos, mis levides haarab kogu kõbrukeste; edasi moodustub nekrootilise kolde ümber uus spetsiifilise granulatsioonkoe vall, mis aga samuti võib nekrotiseeruda; seega sekundaarsest nekroosist tingitud reaktiivne spetsiifilise granulatsioonkoe vohamine viib põletikukolde järk-järgulisele suurenemisele. 7) Tekkinud kolded võivad olla: a) atsinoossed (läbimõõt 2-3 mm, suurus vastab kopsu atsinusele); b) nodoossed (läbimõõt 5-10 mm), c) laatinud - tuberkulite konglomeraadid. 8) Soodsa kulu puhul kõbrukeste epitelioidsed rakud diferentseeruvad fibroblastideks ning granulatsioonkude valmib fibroosseks koeaks. 9) Võimalikud lõppevormid sel korral: a) granuloomi täielik asendamine fibroosse koega; b) fibroosne inkapsulatsioon = nekroosikolde ümbritsemine fibrooskoest kihnuga; inkapsuleerunud nekrootilises massis toimub düstroofiline kaltsinoos.

T e s t nr. 57.

- 1.-3. Vt. test nr. 56, p. 1.-3.
4. 1) Süüfilise puhul tekkiv spetsiifiline koeline moodustis: gumma (gumma) = spetsiifiline granuloom süfiliitilise põletiku puhul. 2) Gummad tekivad ravimata haigetel 2-3 aasta pärast peale nakatumist, s.t. süüfilise tertsiarses e. kolmandases järgus, kui kudedes prevaleeruvad produktiivsed reaktsioonid. 3) Gummad esinevad sagedamini maksas, luudes, nahas, limaskestadel, peaaigus, munandites, arterite seintes. 4) Makroskoopiline ehitus: sõlmjas moodustis erineva suurusega (mikroskoopiline → mili-

aarne gümma läbimõõduga 1-2 mm → küllaltki suur vohand läbimõõduga 1-2 ja enam cm). 5) Mikroskoopiline ehitus: gümma koosseisu kuuluvad epitelioidsed rakud, lümfotsüüdid, plasmarakud, mõnikord ka Langhansi hiidraku tüüpi rakud. 6) Kõige iseloomulikumaks muutuseks on gümma omapärane sekundaarne nekroos - kärbunud kude on veniv, kollakas, liimitaoline, meenutab kummiaraabikut. 7) Vohaval ja valmival spetsiifilisel granulatsioonkoel on märkimisväärne kaldumus kootumiseks. 8) Muutused elundites: a) sagardunud maks (hepar lobatum) = gummade ja vohanud sidekoe tõttu tekkinud suured sügavad armid jaotavad elundi osadeks, justkui täiendavateks sagarateks; b) destruktiivsed muutused luudes (näit. ulatuslikud defektid koljuluudes); sadulnina (nasus sellatus) = sadulakujuline nina luulise skeleti destrupeerimise tõttu gummade poolt; c) gummoosne haavand (ulcus gummosum) = nahal või limaskestal tekkiv defekt gummade laostumisest ja nekrootilise massi irdumisest.

T e s t n r . 58.

1.-3. Vt. test nr. 56, p. 1.-3.

4. 1) Spetsiifiline koeline moodustis leepra puhul: leproom (leproma) = leepra spetsiifiline granuloom. 2) Makroskoopiliselt kujutavad leproomid endast erineva suurusega sõlmi (kuni 1-2 ja enam cm läbimõõdus), millised paiknevad nii nahas kui siseelundites. 3) Mikroskoopiliselt koosneb leproom epitelioidsetest rakkudest, lümfotsüütidest, plasmarakkudest, Virchow'i leeprrakkudest. 4) Tüüpilisteks rakkudeks on Virchow'i leeprrakud: suured, 1-2 tuumaga, peensõmerja halli tsütoplasma rakud, mis sisaldavad rohkelt õgitud leepratekitajaid - mükobaktereid. 5) Lõppevormid: leproomi sekundaarse nekroosi alusel sügenevad koedefektid, soodsa lõppe korral diferentseerub granulatsioonkude fibroosseks koeks (armistumine). 6) Iseloomulikud muutused: a) lõvinäosus (facies leontina) = leproomide tõttu näojooned jämenenud, nagu meenutab lõvilõusta; b) sõrmede ja varvaste mutilatsioon e. kõntumine (mutilatio).

5. 1) Patoloogiliste muutuste olemus ja paige rinoskleroomi puhul: proliferatiivne spetsiifiline põletik nina ja ülemiste hingamisteede limaskestas. 2) Iseloomulikeks rakudeks on suured heleda tsütoplasma Mikuliczi rakud. 3) Proliferatiivse protsessi tagajärjel limaskest pakseneb ja hingamisteed ahenevad.
6. 1) Patoloogiliste muutuste paige malleuse puhul: nahk ja kopsud. 2) Malleuse ägedale kulule on iseloomulikud mädanikud, kroonilisele - tuberkuleid meenutavad granuloomid. 3) Iseloomulikuks muutuseks haiguskoldes on karioreeks e. tuumaspurenemus (karyorrhexis).

III. OSKUSSÕNADE REGISTER

Esti k.	Ladina k.	Inglise k.	Saksa k.	Vene k.
Abstsess; mädanik 76,120	abscessus, us m	abscess	Abszess m; Eiterbeule f	абсцесс; гнойник
Adhesioon; liide 116,119	adhaesio, onis f	adhesion	Adhäsion f; Verwachsung f	спайка; сращение
Agenees; tekkimatus 56	agenesia, ae f	agenesia; agenesis	Agenesie f	агенезия
Agoonia; surmaheitlus 51	agonia, ae f	agony	Agonie f; Todeskampf m	агония
Akrotsüanoos 66	acrocyanosis, is f	acrocyanosis	Akrozyanose f	акроцианоз
Albiino 92	albinus, i m	albino	Albino m	альбинос
Albinism 92	albinismus, i m	albinism	Albinismus m	альбинизм
Alteratsioon; (koe)kahjustus 109,110,112, 114,117	alteratio, onis f	alteration	Alteration f	альтерация
Amlloid 84	amyloidum, i n	amyloid	Amyloid n	амилоид
Amlloidoos 83	amyloidosis, is f	amyloidosis	Amyloidose f	амилоидоз
- esmane; primaarne; idiopaatiline 83,85	a. primaria; a. idiopathica	a., primary; a., idiopathic	-, primäre; -, idiopathische	- первичный; идиопатический
- kohalik; lokaalne; 83 tumoroide 85	a. localis; a. tumoroidea	a., localized; a., tumor- forming	-, lokalisierte; -, geschwulst- artige	- местный; опухолевидный

- pärilik; geneetiline 83,85	a. hereditaria; a. genetica	a., hereditary; a., heredo- familial	-, hereditäre; -, genetische; -, heredo- familiäre	- наследствен- ный; генетический
- raukus-; seniilne 83,85	a. senilis	a., senile	-, senile; Alters- amyloidose f	- сенильный; старческий
- teisene; sekundaarne; omandatud; assotsieerunud 83,85,86	a. secundaria; a. acquisita	a., secondary; a., associated; a., reactive systemic	-, sekundäre; -, assoziierte; Begleit- amyloidose f	- вторичный; приобретенный
Amputatsioon- neuroom 63	neuroma amputationale	neuroma, amputation	Amputations- neurom n	ампутационная неврома
Anasarka; nahaturse 77	anasarca, ae f	anasarca	Anasarka f; Hautwassersucht f	анасарка
Anatoomia - patoloogiline 49	anatomia, ae f a. pathologica	anatomy a., patho- logical	Anatomie f -, pathologische	анатомия - патологическая
Aneemia; 68,69 kehvveresus	anaemia, ae f	anemia; anaemia	Anämie f; Blutarmut f	анемия
Aneurüsm 72	aneurysma, atis n	aneurysm	Aneurysma n	аневризма
Angiin; 117 äge kurgupoletik	angina, ae f	angina	Angina f	ангина; жаба
- gangrenoosne 117	a. gangraenosa	a., gangrenous	-, gangränöse	- гангренозная
Anküloos; 116 liigesejäikus	ankylosis, is f	ankylosis	Ankylose f; Gelenk- versteifung f	анкилоз
Antrakoos; 89 süstitolmustus	anthracosis, is f	anthracosis	Anthrakose f	антракоз

Aplaasia; 56 mittemoodustumus	aplasia, ae f	aplasia	Aplasiae f	аплазия
Aposteem 120	apostema, atis n	apostem; apostema	Apostem n	апостема
Arm 60, 116	cicatrix, icis f	cicatrix; scar	Narbe f	рубец
- infarkti- 76	c. post infarctum	scar, after infarction	Infarktnarbe f	- после инфаркта
- keloidne; keloid 60	c. keloidea; keloidum, i n	scar, cheloid	Narbenkeloid n; Keloid n	- келоидный; келоид
Arteriaalne liigveresus - vt. hüperemia				
Asfüksia; lambus 54	asphyxia, ae f	asphyxia	Asphyxie f; Erstickung f	асфиксия
Astsiit; vesikõht 78	ascites, ae m	ascites; abdominal dropsy	Aszites m; Bauchfell- wassersucht f	асцит
- küloosne 77	a. chylosus	a., chylous	-, chylöser	- хилезный
Atelektaas 78	atelectasis, is f	atelectasis	Atelektase f	ателектаз
Ateroskleroos 97	atherosclerosis, is f	atherosclerosis	Atherosklerose f	атеросклероз
Atroofia; kõhetus 56	atrophia, ae f	atrophy	Atrophie f	атрофия
- düsfunktsio- naalne; 57 tegevusetus-	a. dysfunctionalis; a. ex inaktivitate	a., dys- functional	-, dysfunktio- nelle; -, Inaktivitäts-	- дисфункцио- нальная
- füsioloogiline 56	a. physiologica	a., physio- logical	-, physiologische	- физио- логическая
- lihtne 56	a. simplex	a., simple	-, einfache	- простая
- pruun 56	a. fusca	a., brown	-, braune	- бурая

- rõhk- 57	a. e compressione	a., pressure	-, Druck-	- от давления
- senilne; raukus- 57	a. senilis	a., senile	-, senile; -, Greisen-	- сенильная; старческая
- trofo- 57 neurootiline	a. tropho- neurotica	a., tropho- neurotic	-, tropho- neurotische	- трофо- нейротическая
Besoaar; pulstik 101	bezoar, aris n	bezoar	Bezoar m; Bezoarstein m	бесозар
Biopsia 49	biopsia, ae f	biopsy	Biopsie f	биопсия
Detriit; pude 82, 105	detritus, us m	detritus	Detritus m; Zerfalls- material n	детрит
Diateses	diathesis, is f	diathesis	Diathese f	диатез
- hemorraagiline 69	d. haemorrhagica	d., hemorrhagic	-, hämorrhagische	- геморраги- ческий
Düstroofia; degeneratsioon; väärastus 78	dystrophia, ae f; degeneratio, onis f	degeneration	Degeneration f	дистрофия; дегенерация
- balloon- 80	d. ballonosa	d., ballooning	-, ballonierende; -, ballonartige	- баллонная
- hüaliin- 79, tilgaline 80	d. hyalino- guttatica	d., hyalin droplet	-, hyalintropfige	- гиалиново- капельная
- sarv- 79, 80	d. keratoidea; d. keratinosa	d., keratoid; d., keratinous	Keratose f; krankhafte Verhornung f	- роговая
- sõmerjas; 79 parenkhümatosne; hägune paisumus	d. granularis; d. parenchyma- tosa	d., granular; d., parenchyma- tous; cloudy swelling	-, parenchyma- töse; trübe Schwellung	- зернистая; паренхима- тозная; мутное набухание
- vakuoolne; hüdroopiline 79, 80	d. vacuolaris; d. hydropica	d., vacuolar; d., hydropic	-, vakuoläre; -, hydropische	- вакуольная; гидропи- ческая

Ehhiokokk; põistang 124,125	Echinococcus, i m	Echinococcus	Echinokokkus m	ЭХИНОКОКК
Ehhiokokkoos; põistangtõbi 124,125	echinococcosis, is f	echinococcosis	Echinokokkose f	ЭХИНОКОККОЗ
Ekhtmoos; 69,70 petehhia; täppverealum	ecchymosis, is f; petechia, ae f	ecchymosis; petechia	Ekchymose f; Petechie f; Blutfleck m	ЭКХИМОС; ПЕТЕХИЯ
Eksikoos; dehüdratatsioon 78	exsiccosis, is f; dehydratatio, onis f	exsiccosis; dehydratation	Exsikkose f; Austrocknung f; Dehydratation f	ЭКСИКОС; ОБЕЗВОЖИВАНИЕ; ДЕГИДРАТАЦИЯ
Eksudatsioon 109,111	exsudatio, onis f	exudation	Exsudation f	ЭКСУДАЦИЯ
Klefantiaas; elephantus 77	elephantiasis, is f	elephantiasis	Klephantiasis f	ЭЛЕФАНТИАЗ; СЛОНОВОСТЬ
Embol; siirdtopis 73	embolus, i m	embolus	Embolus m	ЭМБОЛ
Emboolia; siirdtopistus 73	embolia, ae f	embolism	Embolie f	ЭМБОЛИЯ
- bakter- 74	e. bacterialis	e., bacterial; e., infective	-, Bakterien-	- бактериальная
- gaas- 74	e. gasea	e., gas	-, Gas-	- газовая
- kude-; rakk- 74	e. cellularis	e., cellular	-, Zell-	- клеточная
- paradoksaalne 73	e. paradoxa	e., paradoxial	-, paradoxe	- парадоксальная
- rasv- 74	e. lipidica	e., fat	-, Fett-	- жировая
- retrograadne; äraspidine 73	e. retrograda	e., retrograde	-, retrograde	- ретроградная
- tromb- 74	thromb(o)embolia, ae f	thrombo- embolism	-, Thrombo-	- тромбо-

- tüüpiline 73	e. typica	e., typical	-, typische	- типичная
- õhk- 74	aeroembolia, ae f	e., air	-, Luft-	- воздушная
Empüem 121	empyema, atis n	empyema	Empyem n	эмпиема
Ennistus 79,81, 116,122	restitutio ad integrum	complete recovery	vollständige Wie- derherstellung f	полное восстановление
Entsefalo- malaatsia; ajupehmestus 106	encephalomalacia, ae f	encephalo- malacia	Enzephalo- malazie f; Gehirn- erweichung f	энцефаломалация
Epistaks; 70,71 ninaverejooks	epistaxis, is f	epistaxis; nosebleed	Epistaxis f; Nasenbluten n	носовое кровотечение
Erosioon; marrastus 119	erosio, onis f	erosion; erosio	Erosion f; Abschürfung f	эрозия; ссадина
Erüsiipel; roos 65	erysipelas, atis n	erysipelas; rose	Erysipel n	рожа
Ferritineemia 90	ferritinaemia, ae f	ferritinemia	Ferritinämie f	ферритинемия
Fistul; uuris 102	fistula, ae f	fistula	Fistel f	фистула; свищ
Fleboliit; veenikivi 73,101	phlebolithus, i m	phlebolith; vein stone	Phlebolith m; Venenstein m	флеболит; венный камень
Flegmoon 120	phlegmone, es f	phlegmon	Phlegmone f	флегмона
Gangreen 106	gangraena, ae f	gangrene	Brand m; Gangrän f	гангрена
- anaeroobne; gaas- 106	g. anaerobica; g. emphysematosa	g., anaerobic; g., emphysema- tous; g., gaseous; g., gas	-, anaerobischer -, Gas-	- анаэробная; газовая
- kuiv; 106 mumifikatsioon	g. sicca; mumificatio, onis f	g., dry; mummification	-, trockener; Mummifikation f	- сухая; мумификация

- niiske; 106 roiskkärbus	g. humida	g., humid; g., moist	-, feuchter; -, Faul-	- влажная; гнилостная
Gargoilism; lõustkääbustõbi; Pfaundler-Hurleri tõbi 97	gargoylismus, i m; morbis Pfaundler- Hurleri	gargoylism; Hurler's disease	Gargoylismus m; Pfaundler- Hurlersche Krankheit	гаргоилизм; болезнь Пфаундлера- Гурлера
Gastromalaatsia; maopehmestus 54	gastromalacia, ae f	gastromalacia	Gastromalazie f	гастромалация
Gastrorraagia; maoverejooks 70	gastrorrhagia, ae f	gastrorrhagia	Gastrorrhagie f; Magenblutung f	гастроррагия
Granuloom 123	granuloma, atis n	granuloma	Granulom n	гранулема
Gumma 127	gumma, atis n	gumma	Gumma n	гумма
Haav 104	vulnus, eris n	wound	Wunde f	рана
Haavand 119	ulcus, eris n	ulcer	Ulkus n; Geschwür n	язва
- gummoosne 128	u. gummosum	u., gummatous; u., gummy	-, gummöses	- гуммозная
- troofiline 104	u. trophicum	u., trophic	-, trophisches	- трофическая
Haavaparanemine	sanatio vulneris	wound healing	Wundheilung f	заживление раны
- esmaspingselt 63	s.v. per primam intentionem	w.h. by first intention	-, per primam intentionem	- посредством первичного натяжения
- teisespingselt 63	s.v. per secundam intentionem	w.h. by second intention	-, per secundam intentionem	- посредством вторичного натяжения
Halisterees; soolakadu 99	halisteresis, is f	halisteresis; halosteresis	Halisterese f; Kalkverlust m	галистерез
Hatussüda - vt. süda				
Hematemees; verioke 69, 71	haematemesis, is f	hematemesis	Hämatemesis f; Blutbrechen n	гематемез; кровавая рвота

Hematoom; verimuhk 70	haematoma, atis n	hematoma	Hämatom n; Bluterguss m	гематома
Hematuuria; verikusesus 70	haematuria, ae f	hematuria	Hämaturie f; Blutharnen n	гематурия
Hemoperikard; 70 verisüdamepaun	haemopericardium, ii n	hemopericardium	Hämoperikard n	гемоперикард
Hemoperitoneum; verikõhuõõs; hemaskos; verikõht 70	haemoperitoneum, i n; haemascos, i m	hemoperitoneum	Hämoperitoneum n	гемоперитонеум
Hemoptüüs; verirõga 70	haemoptysis, is f	hemoptysis	Hämoptysis f; Blutspucken n	кровохарканье
Hemorraagiline diatees - vt. diatees				
Hemosideroos 88	haemosiderosis, is f	hemosiderosis	Hämosiderose f	гемосидероз
Hemotooraks; verirind 70, 71	haemothorax, acis m	hemothorax	Hämothorax m; Blutbrust f	гемоторакс
Hirsitera 126	miliun, ii n	miliun	Hirsekoru n	просяное зерно
Häirunud funktsioon 110	functio laesa	dysurbance of function	gestörte Funktion f	нарушенная функция
Häalinoos 82, 108	hyalinosis, is f	hyalinosis	Hyalinose f	гиалиноз
Hüdrartroos; vesiliiges 78	hydrarthrosis, is f	hydrarthrosis; articular dropsy	Hydarthros m; Gelenk- wassersucht f	гидрартроз; водянка сустава
Hüdronefroos; vesikottneer 103	hydronephrosis, is f	hydronephrosis	Hydronephrose f; Wassersackniere f	гидронефроз
Hüdroperikard; vesisüdamepaun 78	hydropericardium, ii n	hydro- pericardium	Hydro- perikardium n; Herzbeutel- wassersucht f	гидроперикард

Hüdrops; vesitõbi 77	hydrops, opis m; hydropsia, ae f	hydrops; dropsy	Hydrops m; Wassersucht f	гидропс; водянка
Hüdrotooraks; fluidotooraks; vesirind 78	hydrothorax, acis m; fluidothorax, acis m	hydrothorax; serothorax	Hydrothorax m; Brust- wassersucht f	гидроторакс
Hüdrotseele; vesisong 78	hydrocele, es f	hydrocele	Hydrozele f; Wasserbruch m	гидроцеле; водянка яичка
Hüdrotsefaal; vesipea; hüdrotsefaalia; ajuvesitõbi 78	hydrocephalus, i m; hydrocephalia, ae f	hydrocephalus; hydrocephalia	Hydrozephalus m; Wasserkopf m; Gehirn- wassersucht f	гидроцефалия; головная водянка
Hüper- 90 bilirubineemia	hyper- bilirubinaemia, ae f	hyper- bilirubinemia	Hyper- bilirubinämie f	гипер- билирубинемия
Hüpereemia; liigveresus	hyperaemia, ae f	hyperemia; hyperaemia	Hyperämie f; Blutfülle f; Blutüberfülle f	гиперемия; полнокровие
- arteriaalne 64	h. arterialis	h., arterial	-, arterielle	- артериальная
- hüpostaatiline 66	h. hypostatica	h., hypostatic	-, hypostatische	- гипо- статическая
- venoosne; pais- 65, 66	h. venosa; h. congestiva	h., venous	-, venöse; -, Stauungs-	- венозная; застойная
Hüperkeratoos; liigsarvestus 80	hyperkeratosis, is f	hyperkeratosis	Hyperkeratose f	гиперкератоз
Hüperplaasia 59	hyperplasia, ae f	hyperplasia	Hyperplasie f	гиперплазия
Hüper- 59 regeneratsioon	hyperregeneratio, onis f	hyper- regeneration	Hyper- regeneration f	гипер- регенерация
Hüpertroofia 55	hypertrophia, ae f	hypertrophy	Hypertrophie f	гипертрофия
- eba-; pseudo- 55	h. spuria; pseudo- hypertrophia, ae f	h., spurious pseudo- hypertrophy	Schein- hypertrophie f; Pseudo- hypertrophie f	- ложная; псевдо- гипертрофия

- kompensatoorne; hüvituslik 55	h. compensatoria	h., compensa- tory	-, kompensa- torische	- компенса- торная
- neurohumoraalne 55	h. neurohumoralis	h., neuro- humoral	-, neurohumorale	- нейро- гуморальная
- regeneratiivne 59	h. regenerativa	h., regenera- tive	-, regenerative	- регенера- ционная
- tõeline 55	h. vera	h., true	-, echte	- истинная
- vikarieeriv; asendav 55	h. vicaria	h., vicarious	-, vikariierende	- викарная
Hüpolaasia; vaegmoodustumus 56	hypoplasia, ae f	hypoplasia; hypoplasty	Hypoplasie f; Unter- entwicklung f	гипоплазия; недоразвитие
Hüpo- 59 regeneratsioon	hyporegeneratio, onis f	hypo- regeneration	Hypo- regeneration f	гипо- регенерация
Ihtloos; kalanahksus; soomustõbi 81	ichthyosis, is f	ichthyosis; fish skin disease	Ichthyosis f; Fischschuppen- krankheit f	ихтиоз; рыбья кожа
Ikterus; kollatõbi 90	icterus, i m	jaundice; icterus	Ikterus m; Gelbsucht f	желтуха
- hemolüütiline; supra- hepaatiline 88	i. haemolyticus; i. suprahepaticus	j., hemolytic; j., hemato- genous	-, hämolytischer; -, prähepatischer	- гемо- литическая; надпеченочная
- mehhaaniline; obturatsioon-; pais-; subhepaatiline 88	i. mechanicus; i. obstructivus; i. subhepaticus;	j., mechanical; j., obstructive	-, mechanischer; -, Obstruktions-; -, Stauungs-; -, post- hepatischer	- механическая; обтура- ционная; застойная; подпеченочная
- paren- hümatootsne; hepaatiline 88	i. parenchymatosus; i. hepaticus	j., hepatogenic	-, hepatischer	- парен- химатозная; печеночная

Induratsioon; tihkestus	induratio, onis f	induration	Induration f; Verhärtung f	индурация; уплотнение
- kopsude pruun 66,67	i. fusca pulmonum	i., brown	-, braune Lungen-	- бурая лёгких
- pais-; 66 tsüanootiline	i. cyanotica	i., cyanotic	-, zyanotische	- застойная
Infarkt 75,76,104,106	infarctus, us m	infarct; infarction	Infarkt m	инфаркт
- kusihaape- 93	i. uraticus	i., uric acid	-, Harnsäure-	- мочекислый
- pais- 67	i. cyanoticus	i., cyanotic	-, zyanotischer; -, Stauungs-	- застойный
- punane; hemorraagiline 75	i. ruber; i. haemorrhagicus	i., red; i., hemorrhagic	-, roter; -, hämorrhagischer	- красный; геморрагический
- valge; isheemiline; aneemiline 75	i. albus; i. ischaemicus; i. anaemicus	i., white; i., pale; i., anemic	-, weisser; -, blaser; -, anämischer	- белый; ишемический; анемический
Infarktiarm - vt. arm				
Inkapsulatsioon; kapseldumine 63,108	incapsulatio, onis f	encapsulation	Encapselung f; Abkapselung f	инкапсуляция
Involutsioon; taandareng 56	involutio, onis f	involution	Involution f; Rückbildung f	ИНВОЛЮЦИЯ
Isheemia 68	ischaemia, ae f	ischemia; ischaemia	Ischämie f	ИШЕМИЯ
Kahheksia; kurtumus 57	cachexia, ae f	cachexia; cachexy	Kachexie f; Abzehrung f	КАХЕКСИЯ; истощение
- alimentaarne 57	c. alimentaria	c., alimentary	-, alimentäre	- алиментарная
- hüpofüsiaalne; Simmondsi tõbi 57	c. hypophysialis; morbus Simmondsi	c., pituitary; Simmonds disease	-, hypophysäre; Simmondsche Krankheit f	- гипофизарная; болезнь Симмондса

- tserebraalne 57	c. cereбрalis	c., cerebral	-, zerebrale	- церебральная
- vähk- 57	c. cancerosa	c., cancerous	-, krebssige; -, kanzeröse	- раковая
Kallus; luumõhn 61	callus, i m	callus	Kallus m	костная мозоль
Kaltsifikatsioon - vt. kaltsinoos				
Kaltsinoos; kaltsifikatsioon; lubjastus 98,99	calcinosis, is f; calcificatio, onis f	calcinosis; calcification	Kalzinose f; Kalzifikation f; Verkalkung f; Kalkablagerung f	кальциноз; кальцификация; обызвествление
- metaboolne; 99 inter- stitiaalne; idiopaatiline	c. metabolica c. inter- stitialis; c. idiopathica	c., metabolic c., inter- stitial; c., idiopathic	-, metabolische; -, inter- stitielle; -, idiopathische	- метаболи- ческий; интер- стициальный; идиопатический
- metastaatiline 99	c. metastatica	c., metastatic	-, metastatische	- метастати- ческий
Kardiaalne maksatsirroos - vt. tsirroos				
Kardolüüs; 105 tuumalahustus	karyolysis, is f	karyolysis	Karyolyse f; Kernauflösung f	кариолиз
Kardopüknoos; tuumakängus 105	karyopycnosis, is f	karyopyknosis	Karyopyknose f	кариопикноз
Kardoreeks; tuumapurenemus 105,129	karyorrhexis, is f	karyorrhexis	Karyorhexis f; Kernzerfall m	кариорексис
Kavern; tühik 108,116	caverna, ae f	cavern; cavity	Kaverne f; Hohlraum m	каверна
Keloidne arm - vt. arm				

Kivi; konkrement 100	calculus, i m; concrementum, i n	calculus; stone; concrement; concretion	Steinchen n; Stein m; Konkrement n	камень; конкремент
- kuse- 102	c. urinaris; urolithus, i m	c., urinary urolith	Harnstein m; Urolith m	- мочево́й
- sapi- 101	c. biliaris; c. felleus; cholelithus, i m	c., biliary; gallstone; cholelith	Gallenstein m; Cholelith m	- желчный
- sülje-; sialoliit 101	c. salivaris; sialolithus, i m; ptyalolithus, i m	c., salivary; sialolith; ptyalolith	Speichelstein m; Sialolith m; Ptyalolith m	- слюнный; сиалоли́т
Koleemia; sappveresus 89	cholaemia, ae f	cholemia	Cholämie f	ХОЛЕМИЯ
Kolelitiias; sapikivitõbi 101	cholelithiasis, is f	cholelithiasis; chololithiasis	Cholelithiasis f; Gallenstein- leiden n; Gallenstein- krankheit f	ХОЛЕЛИТИАЗ; желчно- каменная болезнь
Koletsustiit; sapipõiepõletik 102	cholecystitis, tidis f	cholecystitis	Cholezystitis f; Gallenblasen- entzündung f	ХОЛЕЦИСТИТ
Kondüloom	condyloma, atis n	condyloma	Kondylom n	конди́лома
- terav 124	c. acuminatum	c., pointed	-, spitzes	- остроко́нечная
Koolikud; voolmed	colica, ae f	colic; colica	Kolik f	коли́ка
- maksa- 102	c. hepatica	c., hepatic	-, Leber-	- пече́ночная
- neeru- 103	c. renalis	c., renal	-, Nieren-	- почечная
Koolnukangestus 52,53	rigor mortis	rigor mortis; cadaveric rigidity	Leichenstarre f; Totenstarre f	тру́пное око́чение

Koolnukülmus 52,53	algor mortis	algor mortis; chill of death	Leichenkälte f; Totenkälte f	охлаждение трупа
Koolnulaik 52,53	livor mortis	livor mortis	Leichenfleck m; Totenfleck m	трупное пятно
Koproliit; roekivi 101	coprolithus, i m	coprolith	Koprolith m; Kotstein m	копролит; каловый камень
Kopsude pruun tihkestus - vt. induratsioon				
Kopsuuehmestus	pneumomalacia, ae f	pneumomalacia	Lungen- erweichung f	размягчение легких
- atsiidne 54	p. acida	p., acid	-, saure	- "кислое"
Ksantomatoos	xanthomatosis, is f	xanthomatosis	Xanthomatose f	ксантоматоз
- perekondlik 97 hüperkole- sterineemiline	x. hyperchole- sterinaemica familiaris	x., hyperchole- sterinemic familial	- familiäre hyperchole- sterinämische	- семейный гиперхолесте- ринемический
Kusekivi - vt. kivi				
Kuumus 110	calor, oris m	heat	Hitze f	жар
Külmumus 104	congelatio, onis f	congelation	Kongelation f; örtliche Erfrierung f	отморожение
Küloosne astsiit - vt. astsiit				
Külotooraks 77	chylothorax, acis m	chylothorax	Chylothorax m	хилоторакс
Lahang; autopsia 49	autopsia, ae f	autopsy	Autopsie f; Leichenöffnung f	вскрытие трупа; аутопсия
Lamatis 104	decubitus, us m	decubitus	Dekubitus m; Druckbrand m	пролежень
Leepra; pidalitõbi 126	lepra, ae f	leprosy	Lepra f; Aussatz m	лепра; проказа
Leproom 128	leproma, atis n	leproma	Leprom n	лепрома

Leukoderma; leukodermia; valgenahksus 92	leucoderma, atis n; leucodermia, ae f	leukoderma; leukodermia	Leukoderma n; Leukodermie f	лейкодерма; лейкодермия
Leukoplaakia; valgelaiksus 80	leucoplakia, ae f	leukoplakia	Leukoplakie f	лейкоплакия
Liigliha 60	caro luxurians	proud flesh	"wildes Fleisch"	"дикое мясо"
Litopeedion; kivilaps 99	lithopaedion, ii n	lithopedion	Lithopädion n; Steinkind n	ЛИТОПЕДИОН
Lõvinäosus 128	facies leontina; facies leonina	facies leontina "lion's face"; leontiasis	Löwengesicht n	ЛЪВИНОЕ ЛИЦО
Lümfangiektaasia; lümfiisoon- laienemus 77	lymphangiectasia, ae f	lymphangi- ectasis	Lymphangi- ektasie f; Lymphgefäß- erweiterung f	ЛИМФАНГИ- ЭКТАЗИЯ
Lümforraagia; lümfi jooks 77	lymphorrhagia, ae f	lymphorrhagia	Lymphorrhagie f	ЛИМФОРРАГИЯ
Lümfostaas; lümfiiseiskus 77	lymphostasis, is f	lymphostasis	Lymphostase f; Lymphstauung f	ЛИМФОСТАЗ
Lüssa; marutõbi 109	lyssa, ae f; rabies, ei f	lyssa; rabies	Lyssa f; Rabies f; Tollwut f	БЕШЕНСТВО
Maks	hepar, atis n	liver	Leber f	печень
- muskaat- 66,67	h. moschatum	l., mutmeg	Muskatnussleber f	- МУСКАТНАЯ
- sagardunud 128	h. lobatum	hepar lobatum	Hepar lobatum	- ДОЛЬЧАТАЯ
Maksakoolikud -	vt. koolikud			
Malleus; tatitõbi 126	malleus, i m	malleus	Rotz m	САП
Melanoom	melanoma, atis n	melanoma	Melanom n	МЕЛАНОМА
- pahaloomuline 92	m. malignum	m., malignant	-, malignes	- ЗЛО- КАЧЕСТВЕННАЯ

Meleena; mustroe 71	melaena, ae f	melena	Teerstuhl m	смолистый стул
Mesaortitiit 116	mesaortitis, tidis f	mesaortitis	Mesaortitis f	мезаортит
Mesoflebiit 116	mesophlebitis, tidis f	mesophlebitis	Mesophlebitis f	мезофлебит
Metaplaasia; 56, koeteisumus 59	metaplasia, ae f	metaplasia	Metaplasie f; Umbildung f	метаплазия
- kaudne 56	m. indirecta	m., indirect	-, indirekte	- непрямая
- otsene 56	m. directa	m., direct	-, direkte	- прямая
Metrorraagia; emakaverejooks 69	metrorrhagia, ae f	metrorrhagia	Metrorrhagie f; Gebärmutter- blutung f	метроррагия
Mukovistsidoos 93	mucoviscidosis, is f	mucoviscidosis	Mukoviszidose f	муковисцидоз
Muskaatmaks - vt. maks				
Mustroe - vt. meleena				
Mutilatsioon; kõndistus; 107, kõntumine 128	mutilatio, onis f	mutilation	Mutilation f; Verstümmelung f	мутиляция
Mäda 120	pus, puris n	pus	Eiter m	гной
Mädavill - vt. pustul				
Mädavool - vt. püorröa				
Muksödeem; limaturse 94	myxoedema, atis n	myxoedema	Myxödem n	микседема
Muomalaatsia; lihasepehmestus 106	myomalacia, ae f	myomalacia	Myomalazie f; Muskel- erweichung f	миомаляция
Nahasarv 80	cornu cutaneum	cornu cutaneum; cutaneous horn	Hauthorn n	кожный рог

Nahaturse - vt. anasarka

Neerukoolikud - vt. koolikud

Nefrolitiaas; nephrolithiasis, is f
neerukivitõbi 103

nephrolithiasis Nephrolithiasis f
Nierenstein-
leiden n;
Nierenstein-
krankheit f

нефролитиаз;
почечнокаменная
болезнь

Nekrobioos 104 necrobiosis, is f
Nekroos; necrosis, is f
kärbus 104

necrobiosis
necrosis

Nekrobiose f
Nekrose f

некробиоз
некроз

- allergiline 104 n. allergica
- angiogeenne; n. angiogena;
tsirkulatoorne; n. circulatoria;
isheemiline n. ischaemica
104

n., allergic
n., angiogenic;
n., circula-
tory;
n., ischemic

-, allergische
-, angiogene;
-, zirkula-
torische;
-, ischämische

- аллергический
- ангиогенный;
циркуля-
торный;
ишемический

- kaseoosne; 105 n. caseosa
juustundlik

n., cheesy;
n., caseous

-, käsige

- казеозный;
творожистый

- koagulatsioon-; n. coagulativa;
sioon-; n. sicca
kuiv 105

n., coagu-
lation;
n., dry

-, koagulative;
-, Koagulations-;
-, trockene

- коагуля-
ционный;
сухой

- kollikvat- n. colliquativa;
sioon-; n. humida
veeldus-;
niiske 105, 106

n., colli-
quative;
n., lique-
faction;
n., moist

-, Kolli-
quations-;
-, Verflüssi-
gungs-;
-, feuchte

- колликва-
ционный;
влажный

- toksiline 104 n. toxica

n., toxic

-, toxische

- токсический

- traumaatiline 104 n. traumatica

n., traumatic

-, traumatische

- травма-
тический

- trofo- 104 n. trophoneurotica
neurootiline

n., tropho-
neurotic

-, tropho-
neurotische

- трофо-
нейротический

- vahajas 105 n. ceroida

n., waxy

-, wachsartige

- восковидный

Obliteratsioon; umbumus 116,119	obliteratio, onis f	obliteration	Obliteration f; Verödung f	облитерация; застойание
Oligaemia 68	oligaemia, ae f	oligemia; oligaemia	Oligämie f	олигемия
Organisatsioon 63,108	organisatio, onis f	organization	Organisation f	организация
Ossifikatsioon; luustus 108	ossificatio, onis f	ossification	Ossifikation f; Verknöcherung f	оооификация; окостенение
Osteomalaatsia; luupehmestus 98,99	osteomalacia, ae f	osteomalacia	Osteomalaxie f; Knochen- erweichung f	остеомаляция
Paisinfarkt - vt. infarkt				
Paiskatarr 66	catarrhus cyano- ticus	cyanotic catarrh	zyanotischer Katarrh	застойный катар
Paistetust 110	tumor, oris m	swelling	Schwellung f	припухлость
Paistihkestus - vt. induratsioon				
Paisumus	intumescencia, ae f	intumescence; swelling	Intumescenz f; Anschwellung f; Verquellung f	набухание
- fibrinoidne 81	i. fibrinoidea	fibrinoid swelling	fibrinoide Verquellung	- фибриноидное
- mukoidne; mukoidne värastus 81	i. mucoides; degeneratio mucoides	mucoid degeneration	mukoides Degeneration	- мукоидное
Pankardiit 116	pancarditis, tidis f	pancarditis	Pankarditis f	панкардит
Paraamfloodos 86	paraamyloidosis, is f	paraamyloidosis	Paraamyloidose f	параамилоидоз
Parakeratoos; värarvestus 81	parakeratosis, is f	parakeratosis	Parakeratose f	паракератоз

Parametriit 116	parametritis, tidis f	parametritis	Parametritis f	параметрит
Patoloogia; haigusõpetus 49	pathologia, ae f	pathology	Pathologie f	патология
Peaverimuhk - vt. tsefalhematoom				
Perekondlik hüperkolesterineemiline ksantomatoos - vt. ksantomatoos				
Perikardiit	pericarditis, tidis f	pericarditis	Perikarditis f	перикардит
- sercosne 118	p. serosa	p., serous	-, seröse	- серозный
Perikoletsüstiit 102	pericholecystitis, tidis f	peri- cholecystitis	Peri- cholezystitis f	перихолецистит
Peritoniit; kõhukelmepõletik 76, 102	peritonitis, tidis f	peritonitis	Peritonitis f; Bauchfell- entzündung f	перитонит
- seroosne 118	p. serosa	p., serous	-, seröse	- серозный
Petrifikatsioon; kivistus 108	petrificatio, onis f	petrification	Petrifikation f; Versteinerung f	петрификация
Pigmentkseroderma 89, 92	xeroderma pigmentosum	xeroderma pigmentosum	Xeroderma pigmentosum	пигментная ксеродерма
Pigmentsünnimärk - vt. sünnimärk				
Piimlaik 116, 119	macula lactea	macula lactea	Macula lactea f; Sehnenfleck m	млечное пятно
Plasmo- 105	plasmocoagulatio, onis f	plasmo- coagulation	Plasmo- koagulation f	плазмо- коагуляция
Plasmolüüs; 105	plasmolysis, is f	plasmolysis	Plasmolyse f	плазмолиз
Plasmalahustus				
Plasmoreeks; 105	plasmorrhexis, is f	plasmorrhexis	Plasmorrhexis f	плазморексия
Plasmapurenemus				

Pleurit		pleuritis, tidis f	pleuritis; pleurisy	Pleuritis f	плеврит
- serosae 118		p. serosa	p., serous	-, seröse	- серозный
Pneumonia; Kopfsuppletik 117		pneumonia, ae f	pneumonia	Pneumonie f; Lungen- entzündung f	пневмония
Podagra 93		podagra, ae f	podagra; gout	Podagra n; Gicht f	подагра
Podagrasölm 93		tophus uricus	tophus; chalk-stone	Tophus m; Gichtknoten m	подагрический узел
Polmartrit 116		polyarthrit, is tidis f	polyarthrit	Polyarthrit f	полиартрит
Polyp 124		polypus, i m	polypus; polyp	Polyp m	полип
Porfirinaemia 91		porphyrinaemia, ae f	porphyrinemia	Porphyrinämie f	порфиринемия
Porfirinuria 91		porphyrinuria, ae f	porphyrinuria	Porphyrinurie f	порфирурия
Porfuria 91		porphyria, ae f	porphyria	Porphyrie f	порфирия
Proliferatsioon 110, 112, 114		proliferatio, onis f	proliferation	Proliferatio f; Wucherung f	пролиферация
Pseudarthros; eballiges 62		pseudarthrosis, is f	pseudarthrosis false joint	Pseudarthrose f; falsches Gelenk	псевдоартроз; ложный сустав
Punatus 110		rubor, oris m	redness	Rötung f	краснота
Purpur; veritshinus 70, 71		purpura, ae f	purpura	Purpura f; Blutflecken- krankheit f	пурпура
Pustul; mädavill 120		pustula, ae f	pustule	Pustel f; Eiterbläschen n	пустула

Põletik 108	inflammatio, onis f	inflammation	Entzündung f	воспаление
- abstsederuv 120	1. abscedens	1., abscessing	-, abszedierende	- абсцедирующее
- alaäge; 115 subakuutne	1. subacuta	1., subacute	-, subakute	- подострое
- alteratiivne 116, 117	1. alterativa	1., alterative	-, alterative	- альтеративное
- apostematootsne 120	1. apostematosa	1., apostematosus	-, apostematöse	- апостематозное
- banaalne; tavaline; mittepetsiifiline 116, 126	1. banalis; 1. nonspecifica	1., banal; 1., nonspecific	-, banale; -, unspezifische	- банальное; неспецифическое
- demarkat- siooni-; piiristus- 107	1. demarcationis	1., demarcation	-, demarkierende	- демаркационное
- difteriitiline 119	1. diphtheritica	1., diphtheritic	-, diphtherische	- дифтеритическое
- eksudatiivne 116, 117	1. exsudativa	1., exudative	-, exsudative	- экзудативное
- fibrinoosne 117, 118	1. fibrinosa	1., fibrinous	-, fibrinöse	- фибриновое
- fibroosne 123	1. fibrosa	1., fibrous	-, fibröse	- фиброзное
- flegmonoosne 120	1. phlegmonosa	1., phlegmonous	-, phlegmonöse	- флегмоновое
- gangrenoosne 117	1. gangraenosa	1., gangrenous	-, gangränöse; -, brandige	- гангренозное
- granulomatoosne 123, 125	1. granulomatosa	1., granulomatous	-, granulomatöse	- гранулематозное
- hemorraagiline 117, 122	1. haemorrhagica	1., hemorrhagic	-, hämorrhagische	- геморрагическое

- interstitiaal- aalne 123,125	1. interstitialis	1., inter- stitial	-, interstitielle	- интеротици- альное
- katarraalne; katarr 117,121	1. ocatarrhalis; catarrhus, i m	1., catarrhal; catarrh	-, katarrhalische Katarrh m	- катаральное; катар
- krooniline 116	1. chronica	1., chronic	-, chronische	- хроническое
- krupoosne 119	1. crouposa	1., croupous	-, kruppöse	- крупозное
- kuiv fibri- noosne 118	1. fibrinosa sioca	1., dry fibrinous	-, trockene fibrinöse	- сухое фибринозное
- mädane; mäda- 117,120	1. purulenta	1., purulent; 1., suppurative	-, purulente; -, eitrige	- гнойное
- parenhümatoosne 117	1. parenchymatosa	1., parenchyma- tous	-, parenchyma- töse	- паренхима- тозное
- polüpoosne 124	1. polyposa	1., polypous	-, polypöse	- полипозное
- proliferatiiv- ne; 116,123 produktiivne	1. proliferativa; 1. productiva	1., prolife- rous; 1., productive	-, proliferative; -, produktive	- пролифер- тивное; продуктивное
- pustuloosne 120,121	1. pustulosa	1., pustular; 1., pustulous	-, pustulöse	- пустулезное
- putriidne 117,122	1. putrida	1., putrid	-, putride	- гнилоостное
- serofibrinoosne 119	1. serofibrinosa	1., sero- fibrinous	-, serofibrinöse	- серозно- фибринозное
- seroosne 117	1. serosa	1., serous	-, seröse	- серозное
- spetsiifiline 116,126	1. specifica	1., specific	-, spezifische	- специфическое
- vesikuloosne 118	1. vesiculosa	1., vesiculose	-, vesikulöse	- везикулезное
- äge 115	1. acuta	1., acute	-, akute	- острое
Põletus 104	combustio, onis f	combustion	Verbrennung f	ожог

Puelektaasia; neeruvaagna- lainemus 103	pyelectasia, ae f; pyelectasis, is f	pyelectasis; pyelectasia	Pyelektasia f; Nierenbecken- erweiterung f	пиелэктазия
Püeliit; neeruvaagna- põletik 103	pyelitis, tidis f	pyelitis	Pyelitis f; Nierenbecken- entzündung f	пиелит
Püelonefriit 103	pyelonephritis, tidis f	pyelonephritis	Pyelonephritis f	пиелонефрит
Püonefroos; mäda-kottneer 103	pyonephrosis, is f	pyonephrosis	Pyonephrose f	пионефроз
Püorrõs; mäda-vool 121	pyorrhoea, ae f	pyorrhoea	Pyorrhöe f; Eiterfluss m	пиоррея; гноетечение
Ramollitsioontsüst	- vt. tsüst			
Raseduslaik; raseduskloasm 92	chloasma gravidarum	chloasma gravidarum; mask of pregnancy	Schwangeren- chloasma n; Schwanger- schaftsmal n	хлоазма беременных
Rasvumus; lipomatoos	adipositas, atis f; lipomatosis, is f	adipositas; adiposity; lipomatosis; fatness	Adipositas f; Lipomatose f; Fettsucht f	ожирение; липоматоз
- südame- 96	a. cordis;	fatty heart	Fettherz n	- сердца
- üldine; rasvtõbi 96	a. universalis; l. universalis; obesitas, atis f	a., general; l., general; obesity	allgemeine Fettsucht; Obesitas f	- общее
Raukus- nõdrameelsus 57	dementia senilis	senile dementia	senile Demenz	старческое слабоумие
Regeneratsioon; taasteke 58	regeneratio, onis f	regeneration	Regeneration f; Regenerierung f	регенерация; возрождение
- füsioloogiline 58	r. physiologica	r., physio- logical	-, physiologische	- физиологи- ческая

- intra- tsellulaarne; rakusisene 58	r. intracellularis	r., intra- cellular	-, intraselluläre	- внутри- клеточная
- patoloogiline 59	r. pathologica	r., patho- logical	-, pathologische	- патологи- ческая
- reparatiivne; paranduslik 58	r. reparativa	r., reparative	-, reparative	- репаративная
Restitutsioon; täielik regene- ratsioon 58, 108	restitutio, onis f	restitution	Restitution f	реституция
Retentsioonistat - vt. tatist				
Rinoskleroom 126	rhinoscleroma, atis n	rhinoscleroma	Rhinosklerom n	ринооклерома
Rolekumine 54	putrefactio, onis f; putrescentia, ae f	putrefaction; putrescence	Fulnis f; Verwesung f; Putreszenz f	гниение; гнилостное разложение
Ruptuur; rebend 108	ruptura, ae f	rupture	Ruptur f; ZerreiBung f	рупура; разрыв
Sadulnina 128	nasus sellatus	saddle nose	Sattelnase f	седловидный нос
Sagardumud maks - vt. maks				
Sapikivi - vt. kivi				
Sekvester; ird 106	sequestrum, i n	sequester	Sequester m	секвестр
Sekvestratsioon; irdumine 107	sequestratio, onis f	sequestration	Sequestration f	секвестрация
Sialoliit - vt. kivi				
Skleroos; kõvastus 116, 123	sclerosis, is f	sclerosis	Sklerose f; Verhärtung f	склероз
Staas; seiskus 68	stasis, is f	stasis; stagnation	Stase f; Stockung f	отаз

Stenoos; kitsenemus 116	stenosis, is f	stenosis	Stenose f; Verengung f	стеноз
Striktuur; ahend 116	strictura, ae f	stricture	Striktur f; Verengung f	стриктура
Substitutsioon; mittetäielik re- generatsioon 58	substitutio, onis f	substitution	Substitution f	субституция
Sufusioon 70	suffusio, onis f	suffusion	Suffusion f	кровоподтек
Surm	mors, mortis f	death	Tod m	смерть
- loomulik 52,53	m. necessaria	d., natural	-, natürlicher	- естественная
- vägivaldne 52,53	m. violenta	d., violent	-, gewaltsamer	- насильст- венная
Sõõvitus 104	corrosio, onis f	corrosion	Verätzung f	коррозия
Süda	cor, cordis n	heart	Herz n	сердце
- hatus- 119	c. villosum	h., hairy	-, Zotten-	- волосатое
- tiiger- 95	c. tigroides; c. tigrinum	h., tiger; h., tiger lily; h., tabby cat	-, Tiger-	- тигровое
Südamerasvumus -	vt. rasvumus			
Sünnimärk; neevus	naevus, i m	nevus	Nävus m; Muttermal n	родимое пятно
- pigment- 92	n. pigmentosus	n., pigmented	Pigmentnävus m	- пигментное
Süüfilis; luues 126	syphilis, idis f; lues, is f	syphilis; lues	Syphilis f; Lues f	сифилис
Tanatoloogia 51	thanatologia, ae f	thanatology	Thanatologie f	танатология
Teetanus; kangestus- krampõbi 109	tetanus, i m	tetanus	Tetanus m; Starrkrampf m	отолбняк; тетанус
Tiigerküda -	vt. süda			

Tinaviir 89	limbus saturninus	lead line	Bleisaum m	свинцовая кайма
Transudaat 78	transsudatum, i n	transudate	Transsudat n	транссудат
Transudatsioon 77	transsudatio, onis f	transudation	Transsudation f	транссудация
Trihhiin; 124,	Trichinella	Trichinella	Trichine f	трихина
keeritsuss 125	spiralis	spiralis		
Trihhiinelloos;	trichinellosis,	trichinellosis	Trichinose f;	трихинеллез
keeritsusstõbi 124, 125	is f		Trichinen-krankheit f	
Tromb	thrombus, i m	thrombus	Thrombus m	тромб
- hüaliinne 72	th. hyaloideus	th., hyaloid	-, hyaliner	- гиалиновый
- kera- 72	th. sphaeroideus	th., spheroid	-, Kugel-	- шаровидный
- obtureeriv; ummistav 72	th. obturans	th., obturating	-, obturierender	- закупоривающий; обтурирующий
- premuraalne; seinamanune 72	th. praemuralis	th., mural; th., parietal	-, wandständiger; -, Wand-; -, Parietal-	- пристеночный
- punane 72	th. ruber	th., red	-, roter	- красный
- sega- 72	th. mixtus	th., mixed	-, gemischter	- смешанный
- valge 72	th. albus	th., white	-, weisser	- белый
Trombarteriit 72	thrombarteriitis, tidis f	thromboarteritis	Thromboarteriitis f	тромбартериит
Trombemboolia -	vt. emboclia			
Trombendokardiit 72	thromboendocarditis, tidis f	thromboendocarditis	Thromboendokarditis f	тромбо-эндокардит
Tromboflebiit 72	thrombophlebitis, tidis f	thrombophlebitis	Thrombophlebitis f	тромбофлебит
Tromboos 71	thrombosis, is f	thrombosis	Thrombose f	тромбоз

Vaariks; veenikomu 72	varix, icis f	varix	Varize f; Varixknoten m	варико; венозный узел
Valu 110	dolor, oris m	pain	Schmerz m	боль
Venosaane liigveresus - vt. hüperemia				
Verejooks; hemorraagia 69	haemorrhagia, ae f	hemorrhage; haemorrhage; bleeding	Hämorrhagie f; Blutung f	кровотечение; геморрагия
- läbipääsemisi 69,70	h. per diapedesin	h. per dia- pedesin; h., by means of diapedesis	-, Diapedesis-; -, Durchtritts-	- путем диапедеза
- nääkitsemisi 69,70	h. per diabrosin	h. per dia- brosin; h., by means of diabrosis	-, Diabrosis-; -, Arrosions-	- путем разъедания
- rebenemisi 69,70	h. per rhexin	h. per rhexin; h., by means of rupture	-, Rhexis-; -, Zerreissungs-	- путем разрыва
Verikõht - vt. hemoperitoneum				
Verikõha 71	haemoptoe, es f	hemoptysis	Hämoptoe f; Bluthusten m	кровохарканье
Verme; vorp 70	vibex, icis f	vibex	Vibices pl	полосчатое кровоизлияние
Vesikül; vesivill 118	vesicula, ae f	vesicle	Bläschen n	пузырек
Vesikõht - vt. astsiit				
Vesiliiges - vt. hüdrartroos				
Vesipea - vt. hüdrotsesaal				
Vesirind - vt. hüdrotoorake				
Vesisong - vt. hüdrotsesale				

Vesistüdamepaun - vt. hüdroperikard

Vesitõbi - vt. hüdrops

Vitiliigo; 92 laikpigmenditus vitiligo, inis f

Võõrkeha 124 corpus alienum

Ödeem; oedema, atis n

turse 77

Ösöfagomalaatsia; 54 esophagomalacia, as f
söögitoru-
pehmestus

Üldine kasvumus - vt. kasvumus

Üldine surm 51,53 - vt. surm

vitiligo

foreign body

edema

esophagomalacia

Vitiligo f

Fremdkörper m

Ödem n;
Wassersucht f

Ösophagomalazie f

ВИТИЛИГО

ИНОРОДНОЕ ТЕЛО

ОТЕК

ЭЗОФАГОМАЛЯЦИЯ

Ado Truupõld
ÜLDPATOLOOGILISED PROTSESSID
Tartu Ülikool
EE2400 Tartu, Ülikooli 18
9.88.10.0.T.423.400
10 trükikoda. EE2400 Tartu, Tilgi 78